L. M. Underwood

Till åhörande af de offentliga föredrag

hvarmed

Professorn i Geologi och Mineralogi

Filosofie Doktorn

FREDRIK JOHAN WIIK

och

Professorn i Matematik

Filosofie Doktorn

MAGNUS GUSTAF MITTAG-LEFFLER

den 5 Maj 1877

komma att tillträda sina ämbeten

inbjudas

Vetenskapens Gynnare, Idkare och Vänner

vördsamt

af

Fysisk-Matematiska Sektionens Dekanus

SEXTUS OTTO LINDBERG.

HELSINGFORS,
J. C. Frenckell & Sons tryckeri, 1877.

[illegible]

HEPATICOLOGIENS UTVECKLING

från äldsta tider till och med Linné.

Af

S. O. Lindberg.

I gråaste forntiden lefde sannolikt menskorna hufvudsakligast, om ej uteslutande, af kött, en föda som utan vidare beredning kunde njutas och som rena instinkten lärde dem att använda, deremot torde vegetabilier föga eller alls icke ingått i deras diät. Denna deras animaliska näring förutsätter, derest menskorna voro talrikare, gräsrika och af varmblodiga djur uppfyllda trakter, ett vilkor som vida bättre uppfylles af det flacka och ännu i dag af otaliga hjordar genomströfvade inre Afrika, än af det bergiga och djurfattigare Asien, så att nästan troligare är att den förra verldsdelen varit menniskoslägtets vagga; och hvem kan ännu ana de vigtiga bidrag till menskans uräldsta historia, som kommande undersökningar af den afrikanska jorden skola lägga i dagern. Då menskorna blefvo allt flera, måste äfven tillgången på villebråd bli knappare och fångsten drifvas med allt större svårigheter och faror, så att hon blef nödsakad undersöka andra henne omgifvande föremål, huruvida de kunde lemna henne ett nödtorftigt uppehälle, hvarvid hon snart öfvertygades om att de mineraliska voro odugliga för det afsedda ändamålet (ehuru vi i Otomaker, Nya-Caledonier m. fl. äga exempel på jordätande folkslag). Troligen frodades ock kannibalismen i förhållande till det ringa förråd af proteinämnen som på annat sätt kunde komma henne till godo, alldeles som vi ännu i våra dagar se t. ex. olika Söderhafsöars befolkning bekriga och uppäta hvarandra blott i följd af brist på annan köttföda, ty i dessa trakter af jorden saknas nästan allt hvad varmblodiga djur heter. De som bebyggde gamla verldens näringsrikare fastländer tilltogo alltmer i antal och öfvergingo så småningom från uteslutande köttdiät till blandad, menskan från att endast bilda ett öfver stora sträckor kringströfvande jägarefolk blef först nomadiserande och nedslogo slutligen fasta bopålar, hon blef, hvad hennes tandbyggnad anvisat henne vara, *homo omnivorus*, hon började alltmera till godo göra sig naturens både animala och vegetativa afkastning. Först fick hon nöja sig med att förtära vilda frukter, bär, rötter och dylikt, men, allt efter som hon undersökte jordens produkter, måste hennes iakttagelseförmåga skärpas, hennes erfarenhet tillväxa och förståndet utvecklas. Så småningom lärde nöden henne att odla sådana växter och djur som hon funnit vara nyttiga och nödvändiga för hennes uppehälle eller till skydd mot hetta, köld och väta. Derigenom vann hon allt större insigter i växtverldens tekniskt-ekonomiska användbarhet. Samtidigt härmed, under det hårda och ofta högst umbärande lif hon var underkastad och som mångengång tärde på hennes krafter, gjorde menskan allt närmare bekantskap med sjukdom och död, redan instinkten ensam ledde henne att än här än der söka bot derför och under tidernas

lopp utbildade sig en primitiv läkekonst, vid den sjukes behandling stödjande sig dels på rå öfvertro och vidskepelse, dels på de genom långvariga försök och derigenom vunnen erfarenhet eröfrade och kända läkemedlen. Naturen sjelf lärde menskan sålunda att begagna sig af växternas helsogifvande egenskaper, hvarvid den sednare mångengång till egen skada kom underfund med att rätt talrika växtformer, använda öfver ett visst mått, voro giftiga, på samma gång hon måste medgifva att just dessa i särskilda gifna fall och i lämplig dos voro de kraftigaste läkemedlen. På sådant sätt utvecklade sig småningom kunskapen om växternas, äfvensom ock om vissa djurämnens och oorganiska kroppars läkande förmåga. Allt efter som menskorna i större grupper förenade sig till fastare slutna samhällen, måste ock arbetets fördelning omedvetet tillämpas och en särskild klass uppstå af dem, som besutto speciela insigter i sjukskötsel och allt hvad dertill hörde; vanligen hade de ock hand om de religiösa ceremonierna, hvilka utgjorde en ganska dryg del af den egentliga helsovården. Härmed var naturvetenskapernas första början anlagd. Vi se derför att den s. k. tillämpade naturkunnigheten räknar vida äldre anor än den rena vetenskapen, som endast under senare tider kunnat uppkomma såsom ett andligt corollarium ur de under många årtusendens lopp så småningom mer eller mindre lösta frågorna om tillfredsställandet af mensklighetens rent kroppsliga behofver, då menskan skapat sig så pass välstånd att hon hade tid och råd öfrigt för annat än rent materiela spörjsmål, då anden kunde arbeta sig fram ur stoftet och föra sitt eget fria tankelif. —

I den äldsta chinesiska, indiska, egyptiska och judiska literaturen behandlas äfven föremål ur växtriket, ehuru naturligtvis från religiös eller praktisk synpunkt, eller ock från begge på en gång; så skall det finnas ett chinesiskt arbete om drogerna af icke mindre än 52 band och som uppgifves vara författadt omkring 2500 år f. Chr. Men att orda om denna växtkunskapens gråaste stenålder tjenar till intet, utan må vi direkt öfvergå till den tid, då man kan säga denna vetandets gren började skjuta ut renare och kraftigare skott. Och från hvilket annat håll kunde man väl vänta denna vår vetenskaps morgonrodnad, än från bildningens lager- och olivprydda vagga: Grekland, der läkekonsten och särskildt therapien redan under den odödlige Hippokrates (omkr. 460—377 f. Chr.) så högt svingat sig upp.

Här lefde utom de egentliga läkarne (ἰατροί) talrika s. k. ῥιζοτόμοι, ett slags drogsamlare och qvacksalvare, och φαρμακοπῶλαι d. v. s. apothekare, hvilka dock till aldra största delen drefvo sitt yrke groft handtverksmässigt, ehuru en och annan af dem höjde sig öfver mängden genom observationsförmåga och andlig begåfning. Ojemförligt mycket mera gagn för vetenskapen uträttades dock af Greklands talrika enkyklopedister eller filosofer, som ville med sitt vetande omarma allt i universum och derför äfven sökte studera allt de kunde med sina ögon se eller med sin tanke utfundera. Skada blott att så få af dem verkligen undersökte naturen, ty de aldra fleste ville ur sina förutfattade filosofiska begrepp härleda och förklara alla naturens mångskiftande lagar och alster. Deras arbeten äro ock numera till

största delen okända, såsom äfven deras namn alltmer sjunkit i glömska. Men en af dem lyser dock för oss såsom Naturforskningens Fader, nemligen Aristoteles, Peripatetiska skolans grundläggare. Detta under af vidsträckt lärdom och skarpsinne var son af Nikomachos, lifmedikus hos Makedoniske konungen Amyntas II, och föddes år 384 f. Chr. i staden Stagiros i Chalkidike, hvaraf hans binamn Stagirites, och var troligen athenare till härkomst. Hans lefnadsöden äro så allmänt bekanta, att de ej behöfva närmare omordas. Vid sin död, som inträffade i Chalkis på Euboea år 322, testamenterade han sina skrifter, bland dem äfven sin *Theoria plantarum* *), åt sin mest framstående och mest älskade lärjunge Tyrtamos, född omkring år 390 f. Chr. i Eresos (deraf Eresios) på ön Lesbos och af sin lärare kallad Theophrastos för sin vältalighets skull. Denne efterlemnade vid sin död i Athen omkring år 300 en stor mängd skrifter (ensamt Diogenes anför 227 olika titlar deraf), som, åtminstone hvad de exoteriska angår, skola sålts till Ptolemæos Philadelphos och af honom uppställts i det vida beryktade bibliotheket i Alexandria. Första upplagan af hans egentliga botaniska arbete: *De historia et de causis plantarum* trycktes i Venedig år 1483. Under Alexander den stores långvariga och vidsträckta fälttåg upptäcktes en mängd nya plantor som i detta Theophrasti arbete omtalas, jemte alla dem som voro författaren bekanta från sedan länge kända länder. Antalet deri upptagna växter är följakteligen ej så ringa, men då han i de flesta fall ej ger några beskrifningar eller, om dylika lemnas, blott synnerligt ofullständiga, samt dessutom han sjelf ej synes gjort några, åtminstone vidlyftigare, resor, utan för det mesta åtnöjer sig med att meddela hvad andra honom berättat, så är det ofta rent af omöjligt säga hvad för en växt som menas med ett visst namn. I dess ställe omtalas vid många former den praktiska användningen, vare sig i medicinen, tekniken eller hushållet, så att deraf äfvensom af andra små notiser man någongång varit i stånd att leta sig till sanningen. Att lemna en redogörelse öfver detta botanikens förstlingsarbete ligger alldeles icke inom planen af denna lilla obetydliga uppsats och är dessutom en fråga den författaren på intet vis är vuxen. Vi böra derför inskränka oss till vår egentliga uppgift, som består i att här för första gången lemna **en framställning af Hepaticologiens öden till och med Linné**, och få nu derför blott framhålla att redan Aristoteles och Theophrastos under namn af λειχήν **) eller βρύον upptaga en lefvermossa *(Marchantia polymorpha)*. Derunder inbegripas dock otvifvelaktigt flera andra former tillhörande dels Marchantiacéernas dels Lafvarnes grupper, detta åtminstone hvad den förra benämningen beträffar; βρύον synes deremot företrädesvis (?) af dem användas för sådana växter som äro lågt organiserade och

---

*) En redogörelse för grundtankarne i detta arbete har lemnats af Professor El. Fries i hans *Botaniska utflygter*, 1, pp. 150—171.

**) „Λειχήν *Lichen* vel a λείχω *lingo, lambo*, quod radicibus suis lanosis succum udum lingat sugatque, vel ab effectu, quia lichenas i. e. impetigines sanat:" Dill. *Hist. musc.*, p. 515.

trifvas i vatten, derför troligen detsamma som våra bönders „Vattenlin" (*Confervæ* m. fl. alger). Samma lefvermossa omtalas af Dioskorides (Dioskurides Pedanios eller Pedakios) i hans pharmakologiska arbeten (Lib. 4, cap. 5) med följande ord: „*Lichen, qui petris innascitur et ab aliquibus Bryon appellatur, est ceu Muscus roseidis petris inhærens. Is impositus inflammationes lenit ac impetigini medetur; juvat et arquatos et defluxionibus oris ac linguæ succurrit*". Dioskorides var från Anazarbos i Kilikia och verkade såsom läkare under midten af första seklet efter Christus; han hade föresatt sig den stora uppgiften att samla och efter egen undersökning beskrifva alla på hans tid använda läkemedel och deras inverkan på djurkroppen, resultatet blef nyssnämnda arbeten, som sedermera sammanslogos och utkommo under den gemensamma titeln: *Opera, qvæ exstant, omnia* (1598). Äfven den stora kompilatorn Plinius den äldre (Cajus Secundus Major), hvilken såsom bekant föddes år 23 e. Chr. i Comum (Como) och omkom genom kolsyreförgiftning vid Vesuvii utbrott år 79, skildrar samma *Marchantia* med följande ord (Lib. 26, cap. 4): „*Lichen in Lichenis remediis omnibus præfertur, inde nomine invento. Nascitur in saxosis, folio uno ad radicem lato, caule uno parvo, longis foliis dependentibus. Est aliud genus Lichenis, petris totum inhærens, ut Muscus, qui et ipse illinitur*". Att Plinius med denna beskrifning afsett endast den i hela vår verldsdel allmänna *M. polymorpha* synes deraf att han kallar stambladet (frons): „*folium unum latum*", det från detsamma uppskjutande gemensamma frukthufvudskaftet: „*caulis*" och fruktfästets smala nedböjda flikar: „*folia longa dependentia*". Denna knapphändiga beskrifning är likväl så klar att det svårligen finnes rum för någon annan tydning, särskildt då den sista termen slår endast in på den i fråga varande mossan.

Under 16:de seklet befattade sig örtkännarne knappt med någonting annat än att kommentera Theophrastos, Plinius m. fl., men isynnerhet Dioskorides, samt att försöka i sina hemland (Tyskland m. fl. l.) återfinna de af dem skildrade växter från Orienten och Medelhafvets östra trakter, hvilket fåfänga arbete måste orsaka många svåra misstag. Under hela denna långa tid upptäcktes ock ej enda lefvermossa, utan åtnöjde sig författarne med att på alla möjliga variationer uteslutande upprepa den nyssnämnda arten, som än kallas *Hepatica* (Platearius, Lib. med. simpl. 1497; ital. *Lichene*, hispan. *Figadella* Tabernæmontanus, Kreuterb. 1588), än *Lichen* eller *Lechen* (apulis *Jecoraria* och *Ficatella* Hermolaus, Coroll. 1516), än *Hepataria* eller *Jecoraria* (Brunfels, Herb. icon. 1530), än *Pulmonaria* (Braunschweig, Distillirb. 1533), än *Adarces* (Ryff, Diosc. med. mat. 1543) o. s. v., de fleste vidfoga äfven mer eller mindre lyckade träsnitt, så att man fullkomligt vet hvilken växt det är fråga om. Deremot beskrefvos under denna period ett ej ringa tal blad- jemte ett par hvitmossor. Orsaken härtill måste sökas deri att lefvermossornas frukt mycket hastigt försvinner, såsom i moget och framskjutet tillstånd frisk vanligen blott ett par dagar, hvarjemte hela växten är liten och bräcklig samt bildar nästan alltid låga nedtryckta tufvor; de största af dem, nemligen de frondosa, uppmärksammades också naturligtvis först, så att

jemförelsevis ganska få bland dem återstodo efter Dillen åt andra att upptäcka. Af alla de nyss uppräknade benämningarna på *Marchantia polymorpha*, denna den högst utvecklade formen af allt hvad mossor heter, måste särskildt tvänne framhållas nemligen *Lichen* och *Hepatica* *), såsom hon af de aldra fleste kallades ända till 1729, då Micheli's epokgörande arbete utkom. Det förra namnet tillades så småningom alla senare upptäckta, särskildt frondosa, lefvermossor, så att *Lichenes* rätteligen äro synonyma med *Hepaticæ* (frondosæ), men Tournefort tog sig friheten att i sina *Élémens* af år 1694 öfverföra detsamma på lafvarne, ett godtycke mot hvilket bland andra Dillen på det bestämdaste opponerade sig, så att ännu i hans *Hist. musc.* (1741) finna vi *Lichenes* liktydiga med nutidens *Marchantiaceæ*. Då Linné adopterat Tourneforts omdöpning, har till och med minnet af den ursprungliga äkta betydelsen af „*Lichenes*" försvunnit. Lafvarne åter hade olika slägtnamn (ehuru vi ej kunna antaga detta begrepp såsom klart medvetet hos de äldre botanisterne) allt efter bålens olika form; så kallas de med nedtryckt, platt och skiflik thallus ännu hos Dillen *Lichenoides*, emedan de till allmänt utseende erinra om *Marchantia*, de åter som ega upprät och styf, mer eller mindre trind bål *Coralloides*, samt slutligen de som äro försedda med lång och smal, trind och vanligen från trädens stammar nedhängande thallus, bära namnet *Usnea*. Hvad åter „*Hepatica*" angår, så utsträcktes det af Vaillant (1723) till nästan alla lefvermossor, och 1729 betecknade Micheli, Hepaticologiens geniale och skarpsynte grundläggare, dermed ett slägte, närmast intill *Marchantia* March.-f. (af 1713) och som innefattade, enligt den nu gängse nomenklaturen, *Fegatella conica*, *Reboulia hemisphærica* och *Grimaldia dichotoma*, fastän redan 1719 Dillen hade utmönstrat vår vanliga blåsippa och gifvit henne slägtnamnet: *Hepatica*. Men Adanson deremot bibehöll Micheli's åsigt och slägte, samt kallade just derefter hela afdelningen (Lefvermossorna) för *Hepaticæ* i sitt utmärkta arbete: *Familles des plantes*, **2**, p. 14 (1763), hvilken benämning sedan dess städse begagnats, oaktadt slägtnamnet, efter hvilket hela gruppen är uppkallad, blifvit öfverfördt till *Ranunculaceæ!* Bäst vore om det läte förena sig med de vanligen antagna principerna inom nomenklaturen att använda *Hepatica* i stället för *Fegatella* för den gamla *Marchantia conica*, så mycket mer som blott ytterst få kunnat gå in på att skilja blåsipporna generice från hvit-, gul- och rödsippor.

Mot slutet af seklet befriades de botaniska publikationerna allt mer från sin pharmakologiska barlast och blefvo af rent vetenskapligt innehåll, en förändring som konsequentast genomfördes af Caspar Bauhinus, född i Basel 1550 och död såsom professor derstädes 1624, först i hans *Prodromus* (1620) och senare i *Pinax* (1 ed., af 1623). Denne framstående forskare afslutade, kan man säga, den peripatetiska riktning botaniken haft allt

---

*) „*Hepatica* dicitur, vel quoniam ejus folia hepatis lobum æmulantur, quem vulgus alam vocat, vel quia hepati medeatur:" Mich. *Nov. pl. gen.*, p. 3.

sedan Aristoteles och Theophrastos. Ännu i dag är hans *Pinax* *) ett samlingsverk, utan hvilket man knappt kan orientera sig i växtkunskapen före honom. C. Bauhinus hafva vi särskildt att tacka för kännedomen om en andra lefvermossa, nemligen *Chomiocarpon quadratus* (Preissia commutata), af honom dock uppfattad blott såsom en varietät af *Muscus fontanus sive Hepatica aquatica* **), d. v. s. af *March. polymorpha.*

Den omhvälfning som åstadkommits genom *De plantis libri sedecim*, utgifna och författade år 1583 af italienaren Andrea Cæsalpino, professor i Pisa född 1519 och död 1603, och som bestod dels i en vida skarpare och mera methodisk behandling af botanikens allmänna theoretiska delar, dels ock i noggrannare ofta i de minsta detaljer gående undersökning af skilda organer, hvarvid synnerligt afseende fästades vid generationsorganerna, såsom frukt och frö (utan att man ändock hade snart sagdt någon om ens dunkel aning om dessa organers uppgift och förhållande till hvarandra), samt slutligen i att alla begrepp voro affattade på det mest koncisa, klara och lakoniska sätt, kunde naturligtvis ej annat än på det kraftigaste inverka på vetenskapen och ej minst på kännedomen om de lägre växterna. Ty dessa erfordrade forskare hvilka voro vana att fästa sig vid de minsta kännetecken. Derför se vi ock att, sedan nyssnämnda epokgörande verk hunnit bli mera bekant, kryptogamernas studium tar fast och tillväxer både i intensität och extensität. Så utkom år 1616 *Minus cognitarum rariorumque nostro coelo orientium stirpium* ἔκφρασις, af en neapolitanare af hög börd Fabius Colonna (Columna), född år 1567 och som af svår epilepsi förmåddes vinnlägga sig om växternas *scientia amabilis;* han blef senare ståthållare i Calabrien och samtidigt (!) utnämnd till professor i Neapel, hvarest han afsomnade år 1640. I denna bok afbildas och beskrifvas ganska noga tre nya frondosa lefvermossor, nemligen *Hepatica conica, Merkia endiviæfolia* och *Targionia hypophylla*, alla bärande slägtnamnet *Lichen.*

Det var likväl först under den senare hälften af 1600-talet, som lefvermossorna begynte mera uppmärksammas, hvilket till en stor del måste anses sammanhänga med frågan om de optiska hjelpmedlen. Visserligen hade redan år 1620 Cornelius Drebbel och Zach.

---

*) För genomseendet af detta vigtiga verk äfvensom ock för åtskilliga andra här nedan anförda står jag i den största förbindelse hos Akademikern Maximowicz i S:t Petersburg. Dessutom får jag betyga min varma erkänsla för alla de afskrifter jag vid behof erhållit från Bibliothekarien A. Ahlstrand och Dr C. F. Nyman i Stockholm.

**) „*Muscus fontanus sive Hepatica aquatica:* hunc triplicem habemus, majorem et minorem, *Hepaticæ* nomine a Lobelio, Tabernæmontano et aliis depictum, his tertium addere lubet, ab illis diversum, quem *Muscum fontanum capitulis racemosis* vocamus: hic foliis est longe minoribus, squamarum instar junctis, pallide virentibus, et nonnihil hirsutis, inter quæ quam plurimi pediculi capillacei, biunciales, nudi efferuntur, quorum singuli capitulum parvum instar racemi compactum, et rufescens sustinent, quantum ex sicco, a D. Sigfrido« (Med. Prof. i Helmstädt i Braunschweig) „misso, colligere licuit:“ *Prodr.*, p. 152, n. 15. Senare i *Pinax* ställer han upp henne såsom egen art, under namn af *Lichen petræus muscosus racemosus*, p. 362, n. 4.

Jansen upptäckt de enkla förstoringsglasen, hvilka de slipade antingen i lins- eller kulform, men först jemnt 40 år senare lyckades det att konstruera det sammansatta mikroskopet så, att detsamma kunde lemna någorlunda tydliga bilder. Denna upptäckt gjordes af Rob. Hooke (född 1635 och slutligen professor i geometri i London, död 1703), som 1667 utgaf sitt stora arbete *Micrographia*, af rent anatomiskt innehåll.

Sedan det menskliga ögat numera vid sina undersökningar vunnit så god hjelp, samt dessutom methoden blifvit i så hög grad skärpt och förbättrad, gick det äfven snabbt framåt med kryptogamernas studium, ehuru egentligen blott i England. Der hade uppstått ett par män, som förmådde rycka vetenskapen framåt, nemligen Rob. Morison (f. 1620, d. 1683), mest bekant såsom den första monographen (af *Umbelliferæ)*, ty om hans system är ej mycket att säga, och John Ray (Wray eller Rajus), en af de mest begåfvade systematici som någonsin funnits och hvars system otvifvelaktigt var det mest naturliga före det Jussieu'ska. Han var son af en ytterst fattig grofsmed i Essex, föddes 1628, blef prest samt dog i sin hemort och i stor fattigdom år 1706. Han var ej mindre zoolog än botanist och utgaf en mängd vigtiga arbeten, af hvilka *Historia plantarum*, **1—3** (1686—1704), är det största och det som innehåller hans nya system, hvaruti bland *Plantæ gemmis carentes* (d. v. s. örter) *imperfectæ* (h. e. nutidens sporväxter) vi finna en särskild hufvudafdelning, benämnd *Musci*, omfattande Klorophyllalger, Lafvar, Mossor och Lycopodiacéer, hvilket vidsträckta begrepp af „Mossa" bibehölls mer eller mindre oförändradt ända till Linné; ännu i Dillenii *) *Historia muscorum* (1741) se vi derunder inbegripna Alger (undantagandes gröfre former af Melano- och Rhodophycer), Lafvar, Mossor (alla ordningarne), Lycopodiacéer och Selaginellacéer (*Selaginella*).

Den förste som sedan C. Bauhinus urskiljde en ny lefvermossa var Dr Chr. Merrett, ty i sin *Pinax rerum naturalium britannicarum*, utgifven 1667, beskrifver han *Anthoceros punctatus* såsom *Lichen capillaceus etc.* — Den ryktbare anatomen Marcello Malpighi (f. 1628 och d. 1694 såsom Professor i Bologna) ökade antalet med en ny „*Hepatica*", nemligen *Lunularia cruciata*, beskrifven i andra delen (London, 1679) af *Anatome plantarum*. — Professorn i Medicin i Edinburgh Rob. Sibbald (född 1643 och död 1720) upptäckte den första bladiga lefvermossan, *Plagiochila asplenioides*, af honom benämnd en ny art af *Muscus* i *Scotia illustrata*, **2** (1684). — En af dem som mest intresserade sig för de lägre växterna var Jac. Bobart, som aldrig utgaf någonting mera än den tredje delen af Morisons *Historia plantarum* år 1699; om hans lefnadsöden känna vi ej annat än att han blef Morisons efterträdare i Oxford och dog efter år 1715. I nyssnämnda arbete offentliggjorde han en

---

*) Af *Pilularia, Isoëtes* och *Subularia* bildar han en egen afdelning „*Herbæ aquaticæ muscis affines*". De på bladen af *Subularia* fastsittande och afbildade organerna „*spermaticam procul dubio farinam, vel analogi quid continent*" äro alls ingenting vegetabiliskt, utan tomma hus af en *Hydra!*

Muscus neml. *Jungermania riparia.* Redan tidigare hade han likväl i Ray, *Synopsis stirp. britann.* (1 ed., 1690) publicerat *Porella platyphylla*, hvarest äfven finnes intagen en *Muscus (Pleurozia purpurea)*, som af Mr Lhwyd, författare af *Lithophylacium britannicum* och död år 1709, blifvit benämnd och insänd till Ray. — I den andra upplagan, utgifven år 1696, af samma sitt arbete urskiljde Ray främst af alla 4 *Lichenes*, nemligen *Diplophyllum albicans, Riccia glauca, Metzgeria furcata* samt *Radula complanata.* I Appendix till samma bok beskrifver Apothekaren Doody (död 1706) *Frullania dilatata, Lophocolea bidentata* och *Cephalozia bicuspidata*, alla *Muscus.* Samme person synes hafva väl kännt i fråga varande växter, ty han urskiljde äfven *Nardia emarginata* och *Kantia calypogea* (se längre ned). — Samma år (1696) utkom *Almagestum botanicum* af Dr Leonard Plukenet (f. 1642 och d. 1706) i London, hvari är intagen en ny *Lichen*, nemligen *Merkia epiphylla.* I *Amaltheum botanicum* (af år 1705) beskrifver han dessutom *Riccardia pinguis* såsom en ny art af *Muscus.* — Ett par andra engelsmän som sysslade med lefvermossor voro Apothekaren James Petiver (död i London 1715), som i *Musei Petiveriani centuriæ* 2 *et* 3 (1698) under namn af *Lactuca* beskrifver och afbildar *Riccia canaliculata* var. *fluitans*, samt i *centuriæ* 6 *et* 7 (af år 1699) för första gången behandlar den af Mr Buddle upptäckta och såsom en art af *Lichen* insända *Riccia natans.* Den andre, som måtte, att döma af de många gånger man ser hans namn omtaladt, varit en af de förnämsta samlarne och kännarne af sporväxter på sin tid, var Med. Dr Rich. Richardson, född 1663 och död 1721; han publicerade sjelf ingenting, men meddelade åt andra af allt hvad han upptäckte, så urskiljde han först *Mylia Taylori* (se Bobart, *Hist. pl. oxon.*, 3) och *Nardia gracillima*, beskrifven i Dillenii *Hist. musc.* — Återstår nu att omtala nyssnämnde Mr Adam Buddle, icke emedan han sjelf offentliggjort några vigtigare upptäckter, ja han uppträdde icke ens någonsin såsom författare, utan emedan han dels sjelf i naturen studerade mossorna, kanske ifrigare än någon annan af sina samtida, dels vinnlade sig om att ega en så vacker och fullständig samling *(Hortus siccus*, motsvarande nutidens *Herbarium)*, att den väckte alla hans vänners beundran och utlånades åt de fleste af dem som vid den tiden skrefvo öfver mossorna. Så begagnades äfven och citeras hans samling af Tournefort, Petiver, Bobart, Dillenius m. fl., samt finnes ännu i alldeles oförändradt skick bibehållen i *British Museum.* Hans *Hortus siccus* består ej allenast af hvad egaren sjelf samlat, utan äfven af exemplar skänkta af andra mossforskare, så att den innehåller nästan allt hvad som i mossväg blifvit upptäckt och tillvarataget under slutet af sjuttonde och första början af adertonde seklen, således under den vigtigaste delen af den prælinnéanska perioden, i följd hvaraf dess kritiska bestämmande var af framstående vigt och betydelse. Under min vistelse i London under Juli 1872 undersökte *) jag ock

---

*) För den synnerliga välvilja, som mig bevisades genom samlingens öfverlåtande till min granskning, får jag härmed aflägga min varma tacksägelse åt min vän Mr H. Trimen, Curator vid Botaniska afdelningen af

derför innehållet och offentliggjorde i *Journal of Botany* Febr. 1874 en uppsats under titel „*The Mosses of Buddle's Hortus siccus*", hvari afhandlas 28 arter Lefvermossor, 2 Hvitmossor och 108 Bladmossor (deraf 66 akrokarpa och 42 pleurokarpa), åtföljda af ägarens och andras benämningar, samt alla insamlade i Britannien; deraf kunna vi sluta att de gamles kännedom om mossorna alls icke var så ringa som allmänt antages. I densamma förekomma, delvis under egna namn i den gamla stilen, åtskilliga nya lefvermossor, nemligen *Frullania nervosa* och *Teneriffæ*, *Lepidozia reptans*, *Porella lævigata* α et β, *P. thuya* (Richardson), *Nardia emarginata* (Doody), *Cheiloscyphus polyanthos*, *Bazzania trilobata*, *Martinellia undulata*, samt *Metzgeria conjugata* och *Lepicolea ochroleuca*. Beträffande Mr Buddles lefnadsöden, må vara nog säga att han var prest i Essex och dog år 1715.

I Frankrike hade ock under samma tid några hittills förbigångna arter iakttagits. Så finna vi i Tourneforts *Hist. plant. Paris*, 1698, under namn af *Muscus* den vackra *Trichocolea tomentella* och i samma författares *Institutiones rei herbariæ*, 1 (1700), en *Lichen anapodocarpos* Plumier (en fransk munk tillhörande Franciscaner orden, född 1666 och död 1704), den sydamerikanska *Marchantia chenopoda*, ehuru medgifvas måste att hvarken beskrifningen eller en i ett annat arbete senare lemnad figur kunna just anses för att vara särdeles lyckade, samt sannolikt äfven *Lophocolea minor* och *Porella platyphylloides*, en sak som kan afgöras blott genom granskning af originalexemplar. Jos. Pitton med binamnet de Tournefort (född 1656 och död 1708 såsom Professor vid *Jardin des Plantes)* är en af botanikens ryktbaraste män, emedan i det senare arbetet (*Inst. r. h.)* tyngdpunkten ligger i begränsningen af slägtena, som bättre än någonsin förut särskiljas och dessutom nu ändtligen äro försedda med beskrifningar, då man hittills för det mesta åtnöjt sig med nakna namnen, hvilket måste erkännas såsom ett synnerligt stort framsteg inom den deskriptiva örtkunskapen. Deremot är hans system ej nämnvärdt, såsom betydligt sämre än det äldre af Ray uppställda, i det han t. ex. skiljer hvarken frö- och sporväxter eller di- och monokotyledoner från hvarandra. Denna method rörande slägtenas skarpare och naturligare begränsning eggade andra att tillämpa densamma äfven på sådana afdelningar som af Tournefort blifvit styfmoderligt behandlade eller alldeles försummade. Så offentliggjorde Jean Marchant, medlem af franska akademien, född omkring år 1650 och död 1738, i *l'Histoire de l'Académie des Sciences de Paris* 1713 ett nytt slägte bland *Hepaticæ*, hvilket han efter sin fader *) kallade

---

British Museum. Men, då tryckningen ombesörjdes af en i muscologi oerfaren person, som uteslutit alla icke engelska arter, samt äfven förbigått åtskilliga sådana, så att i redogörelsen ej mindre än 73 numror saknas, torde vi en annan gång återkomma till denna lika intressanta som vigtiga samling.

*) Härom lemnar Buxbaum (se längre ned i texten!), då han omtalar sin *Muscus capillaceus aphyllos, capitulo crasso bivalvi* (vår nuvarande *Buxbaumia aphylla)*, följande något skarpa anmärkning: „Marchantii *ad exemplum et ego a Patre meo volui mutuare nomen. Sed venit mihi in mentem vulpes, qui deridebatur ab aliis, quod uvas non pro se sed pro ægrota posceret matre*".

Marchantia och som omslöt blott en enda art, den sedan äldsta tider kända *Lichen* eller *Hepatica*, d. v. s. den nuvarande *M. polymorpha*.

Ungefär samtidigt med dessa begge väsendtliga förbättringar inom den beskrifvande botaniken, nemligen Ray's särskiljande mellan spor- och fröväxter samt mellan mono- och dikotyledoner, och Tourneforts grundläggande af genusbegreppet, skedde på det morphologiskt-physiologiska fältet en epokgörande upptäckt, hvilken måste i hög grad återverka på den deskriptiva delen af växtkunskapen. Det var läran om generationsorganernes förhållande till hvarandra; sjelfva befruktningsprocessen var naturligtvis en gordisk knut, som först under aldra sista decennierna kunnat få sin nöjaktiga lösning. Redan i sitt stora arbete *The Anatomy of Plants*, 1682, omtalar den namnkunnige Nehem. Grew, sekreterare vid Royal Society, född omkring 1628 och död 1711, att Professor Millington i Oxford till honom yttrat sin förmodan att ståndarne tjenade såsom hanligt element till alstrande af frö; 1681 anmärkte den förut omordade Bobart att inga frön uppkomme af *Lychnis dioica*, derest ståndarne saknade knappar. Äfven J. Ray förklarade 1686 sin åsigt vara att ståndarknapparna måste innehålla den maskulina principen. Sexualitäts-theorien var dock långt ifrån derigenom bevisad, utan måste åsigtens riktighet ådagaläggas genom försök. Sådana anställdes af Rud. Jac. Camerarius, Professor i Tübingen (född 1665 och död 1721), och tillkommer honom sålunda äran af att vara den förste som nästan till full evidens bevisade ståndarnes och pistillernas motsvarighet till djurens könsorganer; detta gjorde han i *Epistola ad D. Mich. Bern. Valentini de sexu plantarum* 1694. Detta arbete var likväl redan på sin tid så sällsynt att endast få hörde talas derom och ännu färre hade tillfälle genomläsa det. Åsigten banade sig derför väg blott långsamt, men, då den blef mera känd, vann den nästan öfverallt varma anhängare, ja t. o. m. allt för enthusiastiska, ty inom kort trodde man sig beträffande sporväxternas generationsförhållanden känna nästan allt, således vida mera än vetenskapen ännu i dag mäktat utforska. Derför äro ock de gamles åsigter härutinnan i sanning ett af vetenskapens gladaste kapitel, ty så helt och hållet ur luften gripna, så naivt och tvärsäkert framställda äro mången gång deras idéer.

Lefvermossornas kunskap inträdde nu i ett nytt vida högre skede, ty på samma gång man efterforskade nya former i naturen, undersökte man hvilka af dem som borde anses såsom egna genera och letade efter deras könsorganer, vetenskapen hade sålunda gått vida mera på djupet.

Deras frukt beskrefs först i *Leopoldiner Akademiens Ephemerider* cent. 5 och 6, append. (1717), af den såsom mosskännare senare mycket berömde Joh. Jak. Dillen; hvad lefvermossorna angår, så öfverträffas han likväl vida af Micheli, om hvilken vi snart skola orda. På nu anförda ställe skildrar den förre fruktens byggnad hos *Radula complanata* och *Frullania tamarisci*, hvarvid han på grund af sporernas likhet med frömjölkornen kommer till det resultat att thecan är deras hanliga organ, ett misstag som allmänt adopterades till

och med af Linné, ehuru denne i olika arbeten visar sig vacklande och förklarar frukten än vara ståndare än åter verkligt fröalstrande organ. Det var Schmidel och Hedwig, begge tillhörande den postlinnéanska tiden, förbehållet att vederlägga denna falska åsigt. Dillen var född i Darmstadt 1687, lärde botanik i Giessen och förmåddes af den rike engelsmannen Will. Sherard, förnt konsul i Smyrna, att öfverflytta till England, hvarest samme hans gynnare och välgörare åt honom inrättade en profession vid universitätet i Oxford, en befattning som han innehade ännu vid sin död år 1747. Han var särdeles flitig och noggrann i sina undersökningar, samt ritade och graverade sjelf sina taflor, hvarför dessa äfven utmärka sig genom sin, isynnerhet för den tiden, stora fullständighet och naturtrohet. År 1718 utgaf han *Catalogus plantarum sponte circa Gissam nascentium*, med ett *Appendix* (af 1719), deri han delar lefvermossorna i 2 slägten, *Lichen* och *Lichenastrum*, det förra motsvarande hufvudsakligast *Marchantiaceæ* och *Anthocerotaceæ*, det senare åter *Jungermaniaceæ*. Den närmare redogörelsen för de olika arterna finnes i slutet af denna uppsats i sammanhang med de öfrige författarnes.

Samma år eller 1718 utkom första upplagan af *Flora jenensis*, hvars författare Heinr. Bernh. Rupp (född 1688, död 1719) deri visserligen uppställde ett nytt slägte *Jungermania*, men dels icke beskref detsamma, dels lät det omfatta de mest olikartade former (se längre ned!), så att han svårligen kan erkännas såsom auktor för detta stora genus. Andra upplagan utgafs 1726, men ej heller denna innehåller någon art som ej redan förut vore känd.

Nu uppträdde på vetenskapens arena en fransman, utmärkt genom sina noggranna iakttagelser, nemligen Sebastien Vaillant (född 1669 och död 1722). Hans förtjenster om det allmänna systemet höra icke hit, utan endast för så vidt de röra vårt ämne. Hans publikationer öfver sporväxterna utgåfvos först efter hans död af den berömde H. Boerhaave, nemligen år 1723 *Prodromus* och 1727 *Botanicon parisiense*, deruti han upptager tvänne slägten, *Hepatica* och *Hepaticoides*, gränserna dem emellan finnas dock icke angifna, hvartdera med en ny art, nemligen *Riccia crystallina* (Hepatica) och *Porella platyphylloides* (Hepaticoides). Hvad som särskildt gör det senare arbetet utmärkt i sitt slag äro de riktigt mästerliga figurerna.

Synopsis stirpium britannicarum af J. Ray upplefde åter en ny (den tredje) upplaga, som ombesörjdes af Dillen och offentliggjordes år 1724. Här finna vi den första noggrannare framställningen af allt hvad af mossor insamlats i Britannien. Lefvermossorna återfinnas under fyra slägtnamn: *Ulva* (några sterila frondosa former, de flesta *Riccardiæ*), *Mnium* (sect. 2, begge arter af *Kantia*), *Lichenastrum* (omfattande *Jungermaniaceæ*, samt *Targionia* och *Anthoceros*) och *Lichen* (Marchantiacéer). Såsom nya må betecknas *Riccardia pinnatifida?* var. *denticulata*, *R. latifrons* var. *sinuata*, *Martinellia gracilis* och *Reboulia hemisphærica*, samt

dessutom de af andra urskiljda *Kantia calypogea* (Doody) och *Nardia gracillima* (Richardson).

Visserligen beskrifver och afbildar Joh. Chr. Buxbaum (född 1693, blef sedermera akademiker i S:t Petersburg och dog 1730 i sin fädernestad Merseburg i Sachsen) i sina *Plant. minus cogn. centuriæ* **1—5** (1728—40) flera lefvermossor, dem han ansåg för nya, men hvilka dock redan förut äro af andra, isynnerhet Dillen, observerade.

Följande året 1729 bildar epok i Hepaticologiens häfder, ty då utkom *Nova plantarum genera* af Piero Antonio Micheli. Denne geniale man, Hepaticologiens, Lichenologiens och Mykologiens Fader, utgör ett exempel på hvad lefvande kärlek till sitt ämne förenad med energi och begåfning kan uträtta. Född i Florens 1679 af synnerligt fattiga föräldrar, utan skolbildning, blef han trädgårdsmästare och senare föreståndare för den botaniska trädgården dersammastädes, och dog 1737. Utom en mängd nya fröväxtslägten, beskrifna i det Tournefort'ska maneret, hvilkens system han äfven åtnöjde sig att följa, samt mästerligt afbildade och isynnerhet analyserade (se t. ex. analyserna af *Lemna, Vallisneria, Carices!)*, granskas mycket noga i nyssnämnda arbete alla af honom kända sporväxter, af hvilka talrika nya genera uppställas och åtföljas af detaljerade uppgifter om deras generationsförhållanden, ehuru författaren, trots sin utomordentliga skarpsynthet och skarpsinthet ett barn af sin tid, dervid stundom svårliga misstager sig. Oaktadt de begångna felen, är han dock grundläggaren såväl af den naturenligare uppfattningen af genera inom kryptogamerna och framför allt bland lefvermossorna, såsom ock af kännedomen om deras befruktningsdelar. Såsom ett exempel på hans method vid beskrifvandet af ett genus, må tagas *Hepatica*, som skildras sålunda: „*Hepatica est plantæ genus, floribus monopetalis*" (sjelfva kapseln!), „*campaniformibus, in nonnullis speciebus per limbum in plures partes dehiscentibus; in una vero*" (Grimaldia androgyna!) „*dumtaxat apicem tamquam operculum propellentibus, sed sterilibus, repletis filamentis tenuissimis, et pulverulentis*" (springtrådar och sporer!). „*Qui flores in prima specie*" (Hepatica conica) „*calyce*" (mössa!) „*sunt donati, et e pediculo longo propendent, in ceteris vero calyce, et pediculo destituuntur. Fructum autem, quamvis diu, assidueque requisitum, reperire minime potuimus, verum genus quoddam capsularum tempore autumnali per foliorum superficiem*" (h. e. hanskifvor!) „*erumpere vidimus, quales etiam occurrunt in generibus Targioniæ, et Lunulariæ a nobis institutis, de quibus capsulis sub eadem Lunulariæ descriptione agemus. His notis addendi sunt, flores omnes ex inferiori parte capituli, vel conici, vel hemisphærici a distinctis capsulis*" (hålor i det gemensamma fäste hvari frukten sitter!) „*prodeuntes*". Vi se häraf att Micheli observerat allt af vigt, både mössa, locket hos nyssnämnda art, sporer, springtrådar, hanskifvor, ja t. o. m. han afbildar mycket troget sjelfva antheridierna, ehuru han, påverkad af sin tids uppfattningssätt, från hvilket Linné sjelf icke kunde frigöra sig, gaf det hela en oriktig tydning, särskildt genom att omkasta generationsorganerna, en sak hvarom redan ofvan blifvit ordadt. Nya arter äro talrika, i vida högre

grad än hos någon af hans föregångare, såsom lätt ses af följande uppräkning: *Marchantia paleacea, Grimaldia androgyna, Sphærocarpus Michelii, Fossombronia angulosa* (och *cæspitiformis?*), *Cheiloscyphus polyanthos, Saccogyna viticulosa, Calypogeia flagellifera, Southbya stillicidiorum, Jungermania nigrella?, turbinata, Martinellia resupinata, Lejeunea cavifolia* och *inconspicua, Porella lævigata* och *platyphylla* β. *vulgaris, Blasia pusilla, Corsinia coriandrina, Tessellina pyramidata,* samt slutligen *Riccia lamellosa, tumida, minima, cavernosa* och *Michelii.* Slägtena kan man säga vara nya utan undantag, nemligen *Marchantia, Hepatica, Targionia, Sphærocarpus, Lunularia, Marsilia, Jungermania, Muscoides, Anthoceros, Blasia* och *Riccia.* Det är först i andra decenniet af innevarande århundrade som den af Micheli gjorda indelningen af lefvermossorna genom en annan utmärkt italienare, Raddi, kommit till heder, ända till dess gjorde författarne endast baksteg så väl i afseende på systemet som ock slägten och delvis äfven arter.

Tre år senare anträdde den 25-årige Linné (född 1707 och död 1778) sin resa genom Lappmarkerna och medförde derifrån tvänne nya lefvermossor, dem han först i *Act. lit. sc. Succiæ,* **4**, P. 1 (1735) och senare (1737) i sin *Flora lapponica* i korthet diagnosticerade, nemligen *Blepharozia ciliaris* och *Chandonanthus setiformis.* Den andra af dessa begge söker man fåfängt i alla andra af Linnés skrifter, hon blef totalt bortglömd, ända till dess att Ehrhart, hans bästa lärjunge, åter drog fram henne i ljuset, fast utan att veta att hans store mästare redan långt tidigare upptäckt och beskrifvit henne.

En engelsk läkare vid namn John Clayton (född omkring 1685, död 1773), som öfverflyttat till Virginien, gjorde derstädes vackra insamlingar, hvilka han visserligen benämnde, men skickade dem till den berömde J. Fr. Gronovius, senator i Leyden, för att offentliggöras. Detta skedde äfven i *Flora virginica,* hvars första del utkom 1739 och hvarest vi finna en *Lichen terrestris pileatus* Clayt. n. 377, numera kallad *Asterella tenella* (Fimbriaria tenella β. porphyrocephala).

Såsom nyss förut blifvit anmärkt, har Dillenii *Historia muscorum* (af 1741) icke för lefvermossorna den betydelse, som Micheli's verk, huru noggrannt hon än må vara utarbetad, ty, om vi jemföra begges opera, skola vi genast finna att Dillen är öfverlägsen blott i arternas beskrifning, synonymer och i skildringen af deras ståndorter, men deremot underlägsen i uppfattningen af systemet, genusbegreppet och deras allmänna morfologi, samt i finare undersökningar, så att han alls icke äger den rediga bild af blomställningens och fruktens olika delar som Micheli 12 år tidigare visat sig innehafva, dessutom händer det Dillen någon gång att han misstager hanplantan vara skiljd från honplantan, så t. ex. uppställer han hanen af *Porella pinnata* såsom ett eget genus (*Porella* eller, på inledningens sista sida, *Poronia*), honan deremot såsom en art af *Lichenastrum.* Micheli deremot visar både i tryck och i bild att de endast äro olika könsplantor af samma species, hvarpå bland talrika exempel den närbeslägtade *Porella platyphylla* må anföras. Ej heller lyckades Dillen

att urskilja så många nya arter, utan endast *Porella pinnata*, *Nardia obovata* och *compressa*, *Jungermania minuta*, *Plagiochila spinulosa*, *Martinellia planifolia*, *Porella circinnata* n. sp. Lindb.*), *P. lævigata* var. *integra*, *Anthelia julacea* och *Marchantia (papillosa?)*. De af honom gillade slägtena äro blott *Mnium* (sect. 2), *Porella*, *Anthoceros*, *Lichenastrum* och *Lichen*, skiljnaden mellan hans och Micheli's uppfattning härutinnan torde med blotta uppräknandet af genusnamnen vara tillräckligt påpekad.

I den ovanligt lärde polyhistorn Albert Haller's (född 1708, död 1777) *Enum. stirp. Helvetiæ*, 1 (1742), återupprepas Micheli's system m. m. och äro blott tre af de der afhandlade lefvermossorna hittills utredda såsom nya arter, nemligen *Jungermania ventricosa*, *Riccardia palmata* och *Anthoceros multifidus*.

Första upplagan (1745) af Linné's *Flora suecica* innehåller ej flera än tre nya species, *Porella dentata*, *Jungermania saxicola* och *barbata*. Samme författares *Species plantarum* 1 ed. (1753) omtalar endast förut kända former, med undantag af *Mnium trichomanis*, som måste vara vår vanliga *Kantia trichomanis*. Andra upplagan af detta senare opus (1763) är alldeles lika, utom deri att Linné här upptager *Jungermania quinquedentata* från Will. Hudson's *Flora anglica* (1762), hvars författare var apothekare i London (f. 1730, d. 1793). Linné var så upptagen af fröväxterna och botanikens allmänna delar, att han omöjligt kunde hafva tid öfrig för att någorlunda grundligt sätta sig in i sporväxternas studium, derför måste äfven medgifvas att för denna stora växtgrupp hans arbeten äro temligen betydelselösa, endast genom sitt allmänna system och användningen af sin binominela method kan han sägas i någon väsentligare mån bidragit till den kryptogama vetenskapen. Han var både på grund af sina häruti bristfälliga studier äfvensom genom sin omotiverade rädsla för förstoringsglaset och missaktning för växtanatomien ej den rätte mannen att drifva kunskapen om de lägre vegetabilierna framåt; redan då måste arbetets fördelning tillämpas, redan då var hela vetenskapen för mycket för ett individ, äfven om detta var Linné sjelf! Lefvermossorna fördes af honom för det mesta till Algerna, mera sällan uppställdes de bland mossorna, de af honom erkända slägtena äro *Jungermania*, *Targionia*, *Marchantia*, *Blasia*, *Riccia* och *Anthoceros*, sålunda ej mindre än fem af Micheli's indragna eller förbigångna med tystnad.

I sitt noggranna arbete *Definitiones generum plantarum* af år 1747, som ej obetydligt riktade kännedomen om de skiljda växtslägtena, följer Chr. Gottl. Ludwig, professor i Leipzig, f. 1709 och d. 1773, Micheli's begränsning, likväl med den ej ovigtiga afvikelsen

---

*) Jag får härmed uttala min varmaste erkänsla för den synnerliga liberalität, som mig bevisats af Professor M. A. Lawson i Oxford, i det han ej allenast tillät mig bestämma Dillens samling, utan äfven dels lånat mig en större del deraf, dels gifvit mig ett par strån af hans lefvermossor, der förrådet sådant medgaf.

att *Marchantia* delas i fyra sektioner: *Marchantia, Hepatica, Lunularia* och *Marsilia*, hvilken sistnämnda af alla andra sammanslås med *Jungermania;* dessutom följer han Linné i att indraga *Muscoides* under detta sist nämnda genus.

En läkare i London vid namn John Hill (född 1716, död 1775) är en af de mest produktive författare som någonsin funnits inom botanikens område, fast på grundade skäl framgången och erkännandet icke svarade mot den oerhörda fliten. Likväl måste vi, hvad vårt ämne beträffar, nämna honom med aktning, ty de beskrifningar han lemnar i sin *A General Natural History*, P. 2. *A History of Plants* (1751) öfver lefvermossornas slägten äro ganska goda och fullständiga, ja t. o. m. delvis bättre än förr offentliggjorda (se t. ex. den utförliga framställningen af slägtet *Conicephala*, som är en mästerlig skildring af *Hepatica conica*). Författarens uppgift var mindre arterna, af hvilka många saknas, än systemet, som är blott en modifikation af Ray's af gammalt bekanta, och genera, af hvilka han antager*) *Opeca* (d. ä. Porella Dill.), *Marchantia, Conicephala* (h. e. Hepatica Mich.!), *Selenia* (såsom han kallade Lunularia Mich., emedan detta namn föreföll honom för likljudande med Lunaria), *Jungermania, Anthoceros, Riccia, Targionia, Sphærocarpus* och *Mnium sp.* (Blasia).

Sedan nu den allmänna framställningen öfver Hepaticologiens öden afslutats, återstår dels att gifva en kronologisk redogörelse för arterna och de vigtigare författarnes system, hvarvid måste anföras de namn hvarunder deras former numera måste inrangeras, dels ock en systematisk sammanställning af alla lefvermossor, upptäckta under tiden till och med Linné. Visserligen kan detta synas vara blott en torr uppräkning af species och derför sakna intresse, men, då en dylik kritisk redogörelse hittills aldrig lemnats och dessutom är af vigt såväl för botanikens historia, som ock för systemet, emedan här användas dels en mängd nya bestämningar dels ock vår nya uppställning och de enligt prioritätsrätten ensamt berättigade genus- och artbenämningarne, torde det följande kunna väl försvara sin plats.

Aristoteles (384—322 f. Chr.) och Theophrastos (omkr. 390—300 f. Chr.).

Λειχήν eller βρύον p. p.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L.

Plinius Secundus Major (23—79 e. Chr.).

Lichen Hist. nat., lib. 26, cap. 4.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L.

---

*) För kännedomen om detta sällsynta verk har jag att tacka min vän Med. Dr R. Braithwaite i London, som med stor uppoffring af tid och möda afskrifvit allt hvad deri säges om lefvermossor, äfvensom ock författarens system öfver sporväxterna.

1616. F. Colonna, *Ἔκφρασις*.

Lichen Plinii primus, pileatus p. 330, cap. 155.	*Hepatica conica* (Col.; L.) Adans.
Lichen alter minor, caule calceato ὑποδεδεμένω p. 332, cap. 156.	*Merkia endiviæfolia* (Col.; Dicks.) Lindb.
Lichen alter acaulis ὑποφυλλόκαρπος p. 333, cap. 157.	*Targionia hypophylla* (Col.) L.

1620. Casp. Bauhin, Prodromus.

Muscus fontanus sive Hepatica aquatica forma tertia: *Muscus fontanus, capitulis racemosis* p. 152, n. 15.	*Chomiocarpon quadratus* (C.-Bauh.; Scop.) Lindb.

1667. Chr. Merrett, Pinax rerum naturalium britannicarum.

Lichen capillaceus ex plurimis capillamentis nigricantibus constans p. 72.	*Anthoceros punctatus* (Merr.) L.

1679. M. Malpighi, Anatome plantarum, Vol. **2**.

Hepatica humi serpens seminifera p. 50, tab. 27, figg. M—O.	*Lunularia cruciata* (Malp.; L.) Dum.

1684. Rob. Sibbald, Scotia illustrata, Vol. **2**, P. 1.

Muscus minimus tenuissimusque Asplenii facie p. 39, tab. 3, fig. 5.	*Plagiochila asplenioides* (Sibb.; L.) Dum.

1690. J. Ray, Synopsis stirpium britannicarum, 1 ed.

Muscus trichomanoides purpureus, alpinis rivulis innascens Lhwyd. p. 18, n. 12.	*Pleurozia purpurea* (Lhwyd.; Lightf.) Lindb.
Muscus muralis platyphyllos Bob. append. p. 237.	*Porella platyphylla* (Bob.; L.) Lindb.

1696. J. Ray, Synopsis stirp. brit., 2 ed.

Lichen minimus albescens, cauliculis reptans, foliis pinnatis, capitulis nigris lucidis p. 41, n. 5.	*Diplophyllum albicans* (Ray.; L.) Dum.
Lichen minimus, foliis venosis, bifariam vel trifariam se dividendo progredientibus p. 41, n. 8.	*Riccia glauca* (Ray.) L.

Lichen terrestris supinus minimus dichotomus, oblongis segmentis, inter muscos reptans p. 41, n. 9.	*Metzgeria furcata* (Ray.; L.) Dum., Lindb.
Lichen parvus in corticibus arborum humidis repens, foliolis subrotundis, squamatim incumbentibus p. 41, n. 10.	*Radula complanata* (Ray.; L.) Dum.
Muscus lichenoides, foliis cauli squamatim incumbentibus, angustior Dood. append. p. 339.	*Frullania dilatata* (Dood.; L.) Dum.
Muscus lichenoides, foliis pennatis bifidis, major Dood. append. p. 339.	*Lophocolea bidentata* (Dood.; L.) Dum.
Muscus lichenoides, foliis pennatis bifidis, minor Dood. append. p. 339.	*Cephalozia bicuspidata* (Dood.; L.) Dum.

1696. Leon. Plukenet, Almagestum botanicum.

Lichen petræus acaulis foliorum plano calcatus p. 216.	*Merkia epiphylla* (Pluk.; L.) Lindb.

1698. Tournefort, Histoire des plantes — — de Paris.

Muscus palustris, Absinthii folio, insipidus p. 505.	*Trichocolea tomentella* (Tourn.; Ehrh.) Dum.

1698. James Petiver, Musei Petiveriani centuriæ **2** et **3**.

Lactuca aquatica tenuifolia, segmentis bifidis p. 26, n. 253, tab. 2, fig. 253.	*Riccia canaliculata* (O.-Müll.) Hoffm. var. **β.** *fluitans* (Pet.; L.) Rab.

1699. Ejusdem operis centuriæ **6** et **7**.

Lens palustris, Roris Solis foliis cordatis (Buddl.) p. 58, n. 652.	*Riccia natans* (Buddl.) L.

1699. Bobart (Morison), Historia plantarum oxoniens., Vol. **3**.

Muscus Trichomanis facie species minima, foliis crispis, rupium fissuris denso cæspite proveniens Richards. p. 627, n. 43.	*Mylia Taylori* (Richards.; Hook.) B.Gr.
Muscus aquaticus cornubiensis, plurimum capillaceus, foliolis exiguis alternis per totam longitudinem adnatis p. 627, n. 48, tab. 6, fig. 48.	*Jungermania riparia* (Bob.) Tayl.

1700. Tournefort, Institutiones rei herbarii, Vol. **1**.

Lichen anapodocarpos Plum. p. 550.	*Marchantia chenopoda* (Plum.) L.
Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimis p. 554.	*Porella platyphylloides* (Vaill.; Schwein.) Lindb.?
Muscus pennatus, foliis subrotundis bifidis, minor p. 555.	*Lophocolea fissa* (Mich.; Neck.) Lindb.?

1705. Leon. Plukenet, Amaltheum botanicum.

Muscus lichenoides, capitulis et tubulis membranaceis, pediculo longiori insidentibus, quadripartito divisis p. 148.	*Riccardia pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr.

1717. Dillenius in Acad. Leop. Ephemerid., cent. **5** et **6**.

Muscus muralis floridus, foliis subrotundis, creberrime imbricatim dispositis (non Bob.) Append., pp. 52 et 92, excl. synon., tab. 10, fig. 30.	*Frullania tamarisci* (Dill.; L.) Dum.

1718. Dillenius, Catalogus plantarum circa Gissam sponte nascentium.

Lichen.

L. petræus, cauliculo pileolum sustinente p. 210.	*Hepatica conica* (Col.; L.) Adans.
L. petalodes polymorphos p. 210.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L.
L. parvus erectus, foliolis profunde laciniatis p. 210.	*Merkia endiviæfolia* (Col.; Dicks.) Lindb.
L. minimus, foliolis laciniatis p. 210.	" " " " "
L. omnium minimus, foliolis scissis, super terram expansis p. 210.	*Riccia sorocarpa* (Dill.) Bisch.
L. minimus, capitulis sphagnoideis, ex acetabulis egredientibus p. 211.	*Fossombronia pusilla* (Dill.; L.) Dum.
L. parvus, capitulis hypnoideis clavatis p. 211.	*Anthoceros lævis* (Dill.) L.
L. terrestris minimus, viridis, capitulis longioribus, vernus p. 211.	*Riccardia multifida* (Dill.; L.) B.Gr., Carruth.
L. palustris vernus, foetidus p. 211.	*R. pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr.?

Lichenastrum.

L. capitulis nudis, e plano medio foliorum enascentibus p. 211.	*Merkia epiphylla* (Pluk.; L.) Lindb.

L. capitulis nudis parvis, oblongis, juxta foliorum tenuium divisuras exeuntibus p. 211.	*Riccardia pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr.
L. capitulis nudis, Trichomanis facie, foliolis densius congestis, majus p. 211.	*Cheiloscyphus viticulosus* (Dill.; L.) Lindb.
L. capitulis nudis, Trichomanis facie, foliolis densius congestis, minus p. 212.	*Jungermania riparia* (Bob.) Tayl.
L. capitulis folliculis cernuis inclusis, Trichomanis facie, foliolis densius congestis, majus p. 212.	*Plagiochila asplenioides* (Sibb.; L.) Dum.
L. capitulis folliculis cernuis (forte) inclusis, Trichomanis facie, foliolis densius congestis, minus p. 212.	*Martinellia nemorosa* (Dill.; L.) B.Gr.
L. trichodes, capitulis folliculis, e summitate ramulorum egredientibus, inclusis p. 212.	*Blepharostoma trichophyllum* (Dill.; L.) Dum.
L. imbricatum, capitula in folliculis ad radicem proferens p. 212.	*Lepidozia reptans* (Buddl.; L.) Dum.
L. Trichomanis facie, foliolis multifidis, capitulis folliculis angulosis inclusis p. 212.	*Bazzania trilobata* (Buddl.; L.) B.Gr. ster. + *Jungermania quinquedentata* (Dill.) Huds. coles.
L. Trichomanis facie, foliolis bifidis, majus p. 212.	*Lophocolea bidentata* (Dood.; L.) Dum.
L. Trichomanis facie, foliolis bifidis, minus p. 212.	*L. fissa* (Mich.; Neck.) Lindb.?
L. Trichomanis facie, foliolis bifidis, minimum p. 212.	*Cephalozia multiflora* (Dill.; Huds.) Lindb.
[*L. Trichomanis facie, majus* p. 213.	[*Mnium cuspidatum* ster.
L. Trichomanis facie, minus p. 213.	" " "
L. (forte) Serpilli foliis p. 213.]	*Bryum sp.*]
L. petalodes squamosum, majus p. 213.	*Radula complanata* (Ray.; L.) Dum.
L. petalodes squamosum, minus p. 213.	*Frullania tamarisci* (Dill.; L.) Dum.
L. saxatile erectum, tenuifolium, furcatum p. 213.	*Metzgeria furcata* (Ray.; L.) Dum., Lindb.
L. aquaticum fluitans, tenuifolium, furcatum p. 213.	*Riccia canaliculata* (O.-Müll.) Hoffm. var. β. *fluitans* (Pet.; L.) Rab.

1723. Seb. Vaillant, Prodromus.

Hepatica palustris, lobis cristatis p. 56, n. 5.	*Riccia crystallina* (Vaill.) L.

Hepaticoides foliis subrotundis squamatim incumbentibus, major p. 57, n. 5.	*Porella platyphylloides* (Vaill.; Schwein.) Lindb.

1724. Dillenius (Ray), Synopsis stirp. brit., 3 ed.

Ulva.

U. palustris ramosa et foliosa p. 63, n. 7.	*Riccardia pinnatifida* (Sw.) Carruth. var. β. *denticulata* (Nees.)?
U. saxatilis furcata, latiusculis et tenerioribus segmentis p. 63, n. 8.	*Metzgeria furcata* (Ray.; L.) Dum., Lindb.
U. palustris furcata, angustioribus et firmioribus segmentis p. 63, n. 9.	*Riccia canaliculata* (O.-Müll.) Hoffm. var. β. *fluitans* (Pet.; L.) Rab.
U. palustris, foliis Ivæ moschatæ instar divisis p. 64, n. 10.	*Riccardia latifrons* Lindb. var. β. *sinuata* (Dill.; Dicks.) Lindb.

Mnium (sect. 2).

Mn. Trichomanis facie, foliolis integris (Lichen minimus, capitulis integris Dood.) p. 79, n. 6.	*Kantia calypogea* (Dood.; Radd.) Lindb.
Mn. Trichomanis facie, foliolis bifidis p. 79, n. 7.	*Kantia fissa* (Dill.; L.) Lindb., h. e. *K. arguta* (N. M.)!

Lichenastrum.

I. L. capitulis bifariam se aperientibus.

L. gramineo pediculo et capitulo, oblongo, bifurco p. 109, n. 1.	*Anthoceros punctatus* (Merr.) L.
L. capitulo oroboide p. 110, n. 2.	*Targionia hypophylla* (Col.) L.

II. L. capitulis in quatuor segmenta florida, tanquam totidem petala se aperientia.

1. Foliis varie et minus determinate divisis.

L. capitulis rotundis, e foliorum medio enascentibus p. 110, n. 3.	*Merkia epiphylla* (Pluk.; L.) Lindb.
L. capitulis oblongis, juxta foliorum divisuras enascentibus p. 110, n. 4.	*Riccardia pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr.
L. minimum, capitulis nigris lucidis p. 110, n. 5.	*Fossombronia pusilla* (Dill.; L.) Dum.

L. Ambrosiæ divisura p. 111, n. 6.	*Riccardia multifida* (Dill.; L.) B.Gr., Carruth.
L. filicinum crispum p. 111, n. 7.	*Trichocolea tomentella* (Tourn.; Ehrh.) Dum.

2. Foliis figuræ magis determinatæ.

L. imbricatum majus p. 111, n. 10.	*Radula complanata* (Ray.; L.) Dum.
L. imbricatum minus p. 111, n. 11.	*Frullania dilatata* (Dood.; L.) Dum.
L. capitulis nudis, Trichomanis facie, foliolis densius congestis, majus p. 111, n. 12.	*Cheiloscyphus viticulosus* (Dill.; L.) Lindb.
L. capitulis nudis, Trichomanis facie, foliolis densius congestis, minus p. 112, n. 13. — Sed synonymon: „*Muscus lichenoides omnium minimus, pediculo et capitulo sphærico* Richards." pertinet ad plantam, quæ nunc nominatur	*Jungermania riparia* (Bob.) Tayl. *Nardia gracillima* (Richards.; Sm.) Lindb.
L. Trichomanis facie, capitulis e foliorum summitate enascentibus, minus p. 112, n. 14.	*Diplophyllum albicans* (Ray.; L.) Dum.
L. Trichomanis facie, capitulis e foliorum summitate enascentibus, medium p. 112, n. 15.	*Martinellia gracilis* (Dill.) Lindb.
L. Trichomanis facie, capitulis e foliorum summitate enascentibus, majus p. 112, n. 16.	*Plagiochila asplenioides* (Sibb.; L.) Dum.
L. Trichomanis facie, prælongum, foliis concavis unam partem spectantibus p. 112, n. 17.	*Pleurozia purpurea* (Lhwyd.; Lightf.) Lindb.
L. trichomanoides aquaticum odoratum fontis S. Vinifridæ Richards. p. 112, n. 18.	*Jungermania riparia* (Bob.) Tayl.
L. Trichomanis facie, foliolis bifidis, majus p. 113, n. 19.	*Lophocolea bidentata* (Dood.; L.) Dum.
L. Trichomanis facie, foliolis bifidis, minimum p. 113, n. 20.	*Cephalozia multiflora* (Dill.; Huds.) Lindb.
L. Trichomanis facie, foliolis multifidis, capitulis e summis ramulis nascentibus p. 113, n. 21.	*Bazzania trilobata* (Buddl.; L.) B.Gr. ster. + *Jungermania quinquedentata* (Dill.) Huds. coles.
L. Trichomanis facie, foliolis multifidis, capitulis ex imis cauliculis nascentibus p. 113, n. 22.	*Lepidozia reptans* (Buddl.; L.) Dum.
L. foliis variis p. 113, n. 23.	*Diplophyllum albicans* (Ray.; L.) Dum.

Lichen.

I. Lichenes pileati.

L. petræus pileatus p. 114, n. 1.	*Hepatica conica* (Col.; L.) Adans.
L. pileatus parvus, foliis crenatis p. 114, n. 2.	*Reboulia hemisphærica* (Dill.; L.) Radd.
L. pileatus parvus, capitulo crucis instar se expandente p. 115, n. 3.	*Lunularia cruciata* (Malp.; L.) Dum.

II. Lichenes stellati.

L. petræus latifolius, sive Hepatica fontana p. 115, n. 4.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L.
L. petræus stellatus p. 115, n. 5.	,, ,, ,, ,,
L. omnium minimus, foliolis scissis, super terram expansis p. 115, n. 6.	*Riccia sorocarpa* (Dill.) Bisch.

Lichenes aut Lichenastra dubia duo.

Lichen sive Hepatica foliis crassis, Rutæ murariæ, aut Chamædryos foliis laciniatis quodammodo similibus p. 116, n. 1.	*Riccia glauca* (Ray.) L. (+ R. canaliculata β. fluitans ?).
Lichen parvus vernus cordiformis, ima parte fimbriatus, Lentis palustris modo aquæ innatans Buddl. p. 116, n. 2.	*Riccia natans* (Buddl.) L.

1726. H. B. Ruppius, Flora jenensis, 2 ed.

Muscus squamosus, foliolis rotundis dense positis, ramosus, major; an species Jungermaniæ? p. 290.	*Porella platyphylloides* (Vaill.; Schwein.) Lindb.?
Muscus nummulariæ folio, major p. 293. NB. Omnes hæ sequentes plantæ, vulgo quidem muscis permiscentur, sed male; aptius ad *Jungermanias* referuntur.	*Plagiochila asplenioides* (Sibb.; L.) Dum.
Muscus nummulariæ foliis subrotundis, dense positis p. 293. Hic muscus posset ad *Jungermanias* referri, vel ad *Lichenes.*	,, ,, ,, ,, ,,
Muscus saxatilis, nummulariæ folio, sursum reflexo, concavo et bifido p. 293.	*Lophocolea bidentata* (Dood.; L.) Dum.
Muscus saxatilis, foliis tribus quatuorve denticulis acute dissectis p. 293.	*Bazzania trilobata* (Buddl.; L.) B.Gr.

[*Muscus lichenoides, foliolis polygoni, oblongis et rarius dissitis, in cauliculis perbrevibus* p. 293].	[*Bryum sp.*]
Muscus lichenoides, capillaris et veluti cæspitosus p. 293.	*Blepharostoma trichophyllum* (Dill.; L.) Dum.
Muscus lichenoides, quasi filicis folia divisionibus suis referens p. 293.	*Trichocolea tomentella* (Tourn.; Ehrh.) Dum.
Muscus pennatus, foliis subrotundis bifidis major et *minor* p. 294.	*Lophocolea bidentata* (Dood.; L.) Dum.
Lichen fructu hypophyllo latifolius p. 294.	*Merkia epiphylla* (Pluk.; L.) Lindb.
Lichen petræus minimus, fructu orobi, seu potius *Jungermania latifolia nemorosa, capsula oroboide* p. 294.	*Targionia hypophylla* (Col.) L.
Jungermania nemorosa, pediculo altissimo, tenerrimo et candicante p. 294.	*Hepatica conica* (Col.; L.) Adans.
Jungermania foliis subrotundis, densissime et imbricatim dispositis, viridis, major p. 294.	*Radula complanata* (Ray.; L.) Dum.
Jungermania foliis subrotundis, densissime et imbricatim dispositis, viridis, minor p. 294.	*Porella platyphylla* (Bob.; L.) Lindb. *α.*
Jungermania sylvatica minor, nigricans p. 295.	*Frullania dilatata* (Dood.; L.) Dum.
Jungermania alpina nigricans, major, pedes gallinaceos squamis suis mentiens p. 295. NB. Sub Lichenis nomine (quod hic omnino monendum videtur) plures veniunt plantæ, quæ tamen non fructificatione, vel florendi modo, sed potius nascendi modo inter se conveniunt; quas qui separare sub distinctis nominibus voluerit, gratum opus fecerit.	*Bazzania trilobata* (Buddl.; L.) B.Gr. — Confer Hall. *Hist. st. Helv.*, **3**, p. 59, n. 1866!
Lichen petræus, latifolius, sive *Hepatica fontana officinarum* p. 295.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L.
Lichen petræus, stellatus p. 295.	" " " "
Lichen petræus, umbellatus p. 295.	" " " " ♂
Lichen saxatilis, latifolius, viridis, corium carchariæ piscis referens, ad foliorum apices exanthemata sua condens p. 295.	*Hepatica conica* (Col.; L.) Adans. ♂
Hepatica petræa, umbellata, pariter ac Cyatho-	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L.

phora, in cujus Cyathis veluti semina nidulantur p. 296.	

1727. Seb. Vaillant, Botanicon parisiense.

Hepatica.

H. officinarum p. 97, n. 1.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L. c. fr.
H. petrea umbellata p. 97, n. 2.	,, ,, ,, ,, ♂.
H. reticulata et verrucosa p. 97, n. 3, tab. 33, fig. 8.	*Hepatica conica* (Col.; L.) Adans. ♂.
H. pileata et stellata p. 98, n. 4.	,, ,, ,, ,, ,, c. fr.
H. palustris, lobis cristatis p. 98, n. 5, tab. 19, fig. 2.	*Riccia crystallina* (Vaill.) L.
H. palustris bifurcata, lobis brevioribus carinatis p. 98, n. 6, tab. 19, fig. 1.	*Riccia glauca* (Ray.) L.
H. palustris dichotoma, segmentis angustioribus p. 98, n. 7, tab. 19, fig. 3.	*Riccia canaliculata* (O.-Müll.) Hoffm. var. β. *fluitans* (Pet.; L.) Rab.
H. arborea, globuligera p. 98, n. 8, tab. 23, fig. 11.	*Metzgeria furcata* (Ray.; L.) Dum., Lindb.
H. saxatilis, undulata, seminifera p. 98, n. 9, tab. 19, fig. 6.	*Fossombronia pusilla* (Dill.; L.) Dum. c. inflor. præcipue ♂.
H. asplenioides, ramosa, major, florida p. 99, n. 10.	*Plagiochila asplenioides* (Sibb.; L.) Dum.
H. quæ Muscus squamosus, foliis subrotundis, densissimis p. 99, n. 11.	*Porella platyphylla* (Bob.; L.) Lindb.
H. quæ Muscus saxatilis, nummulariæ folio, minor p. 99, n. 12.	*Frullania dilatata* (Dood.; L.) Dum.

Hepaticoides.

H. Hepaticæ facie p. 99, n. 1.	*Merkia endiviæfolia* (Col.; Dicks.) Lindb.
H. Polytrichi facie p. 99, n. 2, tab. 19, fig. 7.	*Cheiloscyphus polyanthos* (Mich.; L.) Cord. verisimillime !
H. Polytrichi facie, foliis bifidis, major p. 99, n. 3, tab. 19, fig. 8.	*Lophocolea bidentata* (Dood.; L.) Dum.
H. albescens, foliis pinnatis p. 100, n. 4, tab. 19, fig. 5.	*Diplophyllum albicans* (Ray.; L.) Dum.
H. foliis subrotundis squamatim incumbentibus, major p. 100, n. 5, tab. 19, fig. 9.	*Porella platyphylloides* (Vaill.; Schwein.) Lindb.

H. foliis subrotundis squamatim incumbentibus, minor p. 100, n. 6, tab. 19, fig. 10.	*Frullania dilatata* (Dood.; L.) Dum.
[*H. quæ Muscus trichomanoides, terrestris, minor, floridus* p. 100, n. 7, tab. 23, fig. 10.]	[*Alsia Smithii* (Vaill.; Dicks.) Lindb.!]
H. palustris, Cichorii crispi foliis p. 100, n. 8, tab. 19, fig. 4.	*Merkia endiviæfolia* (Col.; Dicks.) Lindb.

Muscus.

M. palustris, Absinthii folio p. 140, M. Filicin. n. 5, tab. 26, fig. 11.	*Trichocolea tomentella* (Tourn.; Ehrh.) Dum.

1728. J. C. Buxbaum, Plantarum minus cognitarum

Centuria 1.

Lichen hepaticus, pediculis gramineis p. 44, tab. 61, fig. 1.	*Anthoceros lævis* (Dill.) L.
Lichen hepaticus, capitulis quadrifidis p. 44, tab. 61, fig. 2.	*Lunularia cruciata* (Malp.; L.) Dum.
Lichen terrestris minor seminifer p. 45, tab. 61, fig. 4.	*Targionia hypophylla* (Col.) L.

Centuria 2.

Lichen petræus, capitulis stellatis crassis, pediculis brevibus insidentibus p. 10, tab. 5, fig. 1.	*Reboulia hemisphærica* (Dill.; L.) Radd.
Lichen terrestris minor, foliis Rutæ p. 11, tab. 5, fig. 5.	*Riccia glauca* (Ray.) L.

1729. Micheli, Nova plantarum genera.

Marchantia.

M. major, capitulo stellato, radiis teretibus, capsularum seminalium crenis in longiusculum veluti pilum desinentibus p. 2, n. 1, tab. 1, fig. 1.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L. f. *aquatica* c. fr. et scyphis.
M. capitulo stellato, radiis teretibus p. 2, n. 2, tab. 1, fig. 2.	*M. polymorpha* (Theophr.) L. f. *domestica* c. fr. et scyphis.

M. foliis in medio atris, et non tessellatis, capitulo stellato, radiis teretibus p. 2, n. 3, tab. 1, fig. 3.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L. f. *aquatica* c. fr. et scyphis.
M. capitulo eleganter dissecto, radiis ad extremitatem complanatis, et infra Cochlearis instar excavatis p. 2, n. 4, tab. 1, fig. 4.	*M. paleacea* (Mich.) Bertol. ♀ c. scyphis.
M. capitulo non dissecto p. 2, n. 5, tab. 1, fig. 5.	*M. polymorpha* f. *domestica* ♂ c. scyphis.

Hepatica.

H. vulgaris, major, vel officinarum Italiæ p. 3, n. 1, tab. 2, fig. 1.	*Hepatica conica* (Col.; L.) Adans. false autoica, c. fr.
H. media, capitulo hemisphærico p. 3, n. 2, tab. 2, fig. 2.	*Reboulia hemisphærica* (Dill.; L.) Radd. autoica, c. fr.
H. minor, angustifolia, capitulo hemisphærico p. 3, n. 3, tab. 2, fig. 3.	*Grimaldia androgyna* (Mich.; L.) Lindb. autoica! („monoica s. androgyna" L.), c. fr.

Targionia.

T. minima, et vulgaris p. 3, n. 1, tab. 3.	*Targionia hypophylla* (Col.) L. optime *autoica!*, ut est in natura, c. fr.

Sphærocarpus.

Sph. terrestris, minima p. 4, n. 1, tab. 3.	*Sphærocarpus Michelii* (Mich.) Bellard. c. fr.

Lunularia.

L. vulgaris p. 4, n. 1, tab. 4.	*Lunularia cruciata* (Malp.; L.) Dum. false autoica!, c. fr.

Marsilia.

M. major, atrovirens, floribus albicantibus, e foliorum medio egredientibus p. 5, n. 1, tab. 4, fig. 1.	*Merkia endiviæfolia* (Col.; Dicks.) Lindb. dioica, ♂ et c. fr.
M. media, pinguis, pallide virens, floribus majoribus, nigricantibus, ad foliorum latera egredientibus p. 5, n. 2, tab. 4, fig. 2.	*Riccardia pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr. dioica, ♂ et c. fr.
M. terrestis, minima, foliis sinuatis, floribus nigricantibus, e foliorum lateribus provenientibus p. 5, n. 3, tab. 4, fig. 3.	*R. pinguis* var. β 3 (Nees.) c. fr.

M. minima, angustifolia, floribus nigricantibus ex inferiori foliorum parte a subhirsuta, et turbinata vagina erumpentibus p. 5, n. 4, tab. 4, fig. 4.	*Metzgeria conjugata* (Buddl.) Lindb. c. fr.
M. terrestris, minima, angustifolia, nigricans, flore bipartito p. 6, n. 5, tab. 4, fig. 5. — D. Petiver in Tabulis Tozzianis delineavit hanc plantam — —.	An sit frons *Ricciæ canaliculatæ* var. *fluitantis*, fructus tamen aliquid animalculum adhærens?
Lactuca aquatica, tenuifolia, segmentis bifidis Pet. ad hoc genus forsan spectare videtur (p. 6, in obs. sub n. 5, tab. 4, fig. 6).	*Riccia canaliculata* (O.-Müll.) Hoffm. var. β. *fluitans* (Pet.; L.) Rab. ster.

Jungermania.

Ordo 1. Jungermaniæ foliis denticulatis, superna parte auritis, foliorum apicibus in ramulorum summitate in semina abeuntibus.

J. alpina, palustris, purpurea, cambrica, foliis rotundioribus, auritis, tenuissime denticulatis p. 6, n. 1, tab. 5, fig. 16.	*Martinellia nemorosa* (Dill.; L.) B.Gr. var. β. *purpurea* (Scop.) ster. et gonid.
J. nemorosa, foliis acutioribus, auritis, tenuissime denticulatis, flore insidente pediculo breviori p. 7, n. 2, tab. 5, fig. 8.	*M. nemorosa* (Dill.; L.) B.Gr. *α.* c. fr.
J. alpina, supina, foliis acutioribus, auritis, tenuissime denticulatis, flore insidente pediculo breviori p. 7, n. 3.	,, ,, ,, ,, ,, e Raddi.

Ordo 2. Jungermaniæ foliis non dentatis, inferna parte auritis, seminibus desuper undique, et præcipue circa margines positis.

J. foliis circinatis, auritis, imbricatim dispositis, ex viridi flavescentibus p. 7, n. 1, tab. 5, fig. 21.	*Radula complanata* (Ray.; L.) Dum. c. fr.

Ordo 3. Jungermaniæ foliis non auritis, denticulatis.

J. major, foliis subrotundis, tenuissime denticulatis p. 7, n. 1, tab. 5, fig. 1.	*Plagiochila asplenioides* (Sibb.; L.) Dum. c. fr.
J. major, altera, foliis subrotundis, tenuissime denticulatis p. 7, n. 2, tab. 5, fig. 2.	,, ,, ,, ,, ,, ster.

Ordo 4. Jungermaniæ foliis non auritis, angulosis, seminibus dispositis in racemos per ramulorum longitudinem.

J. foliis latiusculis, obtusis, undulatis, et veluti angulosis p. 7, n. 1, tab. 5, fig. 10.	*Fossombronia angulosa* (Mich.; Dicks.) Radd. dioica, ♂ et c. fr.; excl. fig. M, quæ verisimile ad *F. cæspitiformem* DeN. c. fr. pertinet.
J. alpina, foliis subrotundis, latiusculis, angulosis p. 8, n. 2, tab. 5, fig. 11.	*Jungermania barbata* (L.) Schmid.? ster.

Ordo 5. Jungermaniæ foliis neque auritis, neque denticulatis.

J. major, foliis brevioribus, et obtusioribus, non dentatis p. 8, n. 1, tab. 5, fig. 3.	*Cheiloscyphus polyanthos* (Mich.; L.) Cord. ster.
J. foliis oblongis, acuminatis p. 8, n. 2.	*Frullania dilatata* (Dood.; L.) Dum. e synonymis datis, sed sine dubio planta plane alia, de qua acut. Raddi nullam mentionem facit.
J. terrestris, viticulis longis, foliis perexiguis, densissimis, ex rotunditate acuminatis p. 8, n. 3, tab. 5, fig. 4.	*Saccogyna viticulosa* (Mich.; Hook.) Dum. ster.
J. palustris, repens, foliis densissimis, ex rotunditate acuminatis p. 8, n. 4, tab. 5, fig. 5.	*Calypogeia flagellifera* (Mich.) Radd. c. fr.
J. palustris, minima, repens, foliis subrotundis, densissimis, læte virentibus p. 8, n. 5, tab. 5, fig. 6.	*Southbya stillicidiorum* (Mich.; Radd.) Lindb. c. fr.
J. palustris, omnium minima, foliis subrotundis, densissimis, læte virentibus p. 8, n. 6, tab. 5, fig. 7.	*Jungermania nigrella* DeN.? c. fr.

Ordo 6. Jungermaniæ foliis neque auritis, neque denticulatis, sed bifidis, seminibus vel in corymbos per ramulorum summitates, vel in racemos secus foliorum margines digestis.

J. repens, foliis cordatis, carinatis p. 8, n. 1, tab. 5, fig. 9.	*Martinellia resupinata* (Mich.; L.) B. Gr. c. fr.
J. terrestris, repens, foliis ex rotunditate acuminatis, bifidis, apertura pene visibili p. 8, n. 2, tab. 5, fig. 14.	*Kantia calypogea* (Dood.; Radd.) Lindb. c. fr.

J. alpina, viticulis tenuioribus, pinnatis, foliis quadratis, ac tridentatis, perexiguis. Append. p. 233.	*Lepidozia reptans* (Buddl.; L.) Dum. ster.
J. major, repens, foliis bifidis p. 8, n. 3, tab. 5, fig. 12.	*Lophocolea bidentata* (Dood.; L.) Dum. ster.
J. minor, repens, foliis subrotundis, bifidis, vagina florum cylindracea p. 8, n. 4, tab. 5, fig. 13.	*L. fissa* (Mich.; Neck.) Lindb. c. fr., quæ eadem ac *L. minor* Nees.
J. minima, repens, foliis bifidis, vagina florum cylindracea p. 9, n. 5 (false 4), tab. 6, fig. 17.	*Cephalozia bicuspidata* (Dood.; L.) Dum. c. fr.
J. minima, repens, foliis bifidis, vagina florum ventricosa p. 9, n. 6 (false 5), tab. 5, fig. 15.	*Jungermania turbinata* (Mich.) Radd. c. fr.

Præter unicam Jungermaniæ speciem, in ordine secundo descriptam, tres insuper infra demonstramus, quæ ad eumdem ordinem referri debent.

J. minima, foliis auritis, ex rotunditate acuminatis, flore nigricante vagina cylindracea p. 9, n. 1, tab. 6, fig. 18.	*Radula complanata* (Ray.; L.) Dum. var. *minor* (Radd.) c. fr.
J. minima, foliis auritis, ex rotunditate acuminatis, punctatis, ac veluti perforatis, floribus virescentibus, vagina cordiformi p. 9, n. 2, tab. 6, fig. 19.	*Lejeunea cavifolia* (Mich.; Ehrh.) Lindb. c. fr.
J. omnium minima, seu vix conspicua, Serpylli, aut Herniariæ foliis, auritis, floribus ex albo virescentibus, vagina cordiformi p. 9, n. 3, tab. 6, fig. 20.	*L. inconspicua* (Mich.; Radd.) DeN. c. fr.

Muscoides.

Ordo 1. Muscoidis surculis quinque foliorum ordinibus tectis, duobus nempe in superna parte, reliquis in inferiori.

M. squamosum, saxatile, maximum, compressum, ex obscuro virescens, foliis subrotundis non nihil denticulatis p. 9, n. 1, tab. 6, fig. 1.	*Porella lævigata* (Mich.; Schrad.) Lindb. ster.
M. squamosum, majus, atrovirens, foliis subrotundis p. 9, n. 2, tab. 6, fig. 3.	*P. platyphylla* (Bob.; L.) Lindb. var. β. *vulgaris* (Radd.) dioica, ♂ et c. fr.

M. squamosum, medium, rotundifolium, atrovirens p. 10, n. 3, tab. 6, fig. 4.	*Porella platyphylla* (Bob.; L.) Lindb. α, dioica, ♂ et c. fr.
M. squamosum, saxatile, nigropurpureum, surculis angustioribus, foliis circinatis, minoribus p. 10, n. 4, tab. 6, fig. 5.	*Frullania tamarisci* (Dill.; L.) Dum. dioica, ♂ et c. fr.

Ordo 2. Muscoidis surculis quatuor foliorum ordinibus indutis, duobus in superiori, foliisque planis, reliquis in inferiori parte, foliisque cucullatis.

M. minimum, foliis alternis, superioribus circinatis, inferioribus cucullatis, flore pediculo ferme carente p. 10, n. 1, tab. 6, fig. 6.	*Frullania dilatata* (Dood.; L.) Dum. dioica, ♂ et c. fr.

Ordo 3. Muscoidis surculis tribus foliorum ordinibus vestitis, duobus scilicet in superna parte, tertio vero in inferiori.

M. terrestre, repens, ex obscuro virescens, foliis superioribus, et inferioribus ad extremitatem dentatis p. 10, n. 1, tab. 6, fig. 2.	*Bazzania trilobata* (Buddl.; L.) B.Gr. ster.

Anthoceros.

A. major p. 11, n. 1, tab. 7, fig. 1.	*Anthoceros lævis* (Dill.) L. dioica, c. fr.
A. minor, foliis magis carinatis, atque eleganter crenatis, subtus incurvatis p. 11, n. 2, tab. 7, fig. 2.	*A. punctatus* (Merr.) L. paroica, c. fr.

Blasia.

Bl. pusilla, Lichenis pyxidati facie p. 14, n. 1, tab. 7.	*Blasia pusilla* (Mich.) L., B.Gr.

Riccia.

Ordo 1. Ricciæ fructu e rimis foliorum surgente, et supra eorumdem foliorum planum se extollente.

R. major, Coriandri sapore, foliorum superficie, veluti tessellata, fructu subrotundo, aspero p. 106, n. 1, tab. 57, fig. 1.	*Corsinia coriandrina* (Mich.; Spreng.) Lindb. false paroica et autoica !, c. fr.
R. media, obscure virens, foliis altius sulcatis, in superficie veluti punctatis, fructu pyramidato, glabro p. 106, n. 2, tab. 57, fig. 2.	*Tessellina pyramidata* (Mich.; Radd.) Dum. false autoica !, c. fr.

Ordo 2. Ricciæ fructu in foliorum substantia contento.

R. minor, latifolia, pinguis, aspergine chrystallina perfusa p. 107, n. 1, tab. 57, fig. 3.	*Riccia crystallina* (Vaill.) L.
R. minima, pinguis, foliis latiusculis, ample sulcatis, e glauco virescentibus p. 107, n. 2, tab. 57, fig. 4.	*R. lamellosa* (Mich.) Radd. c. fr., autoica delineata.
R. minima, glauca, segmentis angustioribus, ad margines pilosis p. 107, n. 3, tab. 57, fig. 5.	*R. tumida* (Mich.) Lindenb.
R. minima, nitida, segmentis angustioribus, acutis p. 107, n. 4, tab. 57, fig. 6.	*R. minima* (Mich.) Bellard.
R. minima, pinguis, aspergine chrystallina perfusa p. 107, n. 5, tab. 57, fig. 7.	*R. cavernosa* (Mich.) Radd. – E *R. crystallina* satis diversa? An species Hoffmanni eadem sit?
R. minima, angustifolia, cinericia, segmentis crassis, non sulcatis p. 107, n. 6, tab. 57, fig. 8.	*R. glauca* (Ray.) L.
R. minima, segmentis brevioribus, et obtusioribus, ample sulcatis p. 107, n. 7, tab. 57, fig. 9.	*R. Michelii* (Mich.) Radd. — Cum *R. glauca* nihil commune possidet, sed sine dubio optima species, forsitan synonyma cum *R. foliis aspergine crystallina perfusis margine incrassatis* L. *Öländska Resa*, p. 154 *) vel *R. Lesquereuxii* Aust. (R. marginata Lindb. Mss.). Vera *R. bifurca* Hoffm. mihi ignota est.

1735. Linné in Act. lit. sc. Sueciæ, Vol. 4, P. 1.

Marchantia stellata p. 20.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L. ♀.
M. capitulo non dissecto p. 20.	„ „ „ „ ♂.
M. quæ Hepatica media, capitulo hemisphærico p. 20.	*Chomiocarpon quadratus* (C.-Bauh.; Scop.) Lindb.
Jungermania, quæ Lichenastrum imbricatum minus p. 20.	*Frullania tamarisci* (Dill.; L.) Dum.
J. caule ramoso, surculis compressis, foliis imbricatis serie duplici, ovato-acutis, ciliatis p. 20.	*Blepharozia ciliaris* (L.; L.) Dum.

*) „Planta valde parva, quæ tota in diametro non latior fuit quam pisum; læte virens et, fere ut *Mesembryanthemum crystallinum*, a vesiculis minutis obtecta; folia vel rami ejus obtusiora quam in ceteris fuerunt:“ L. l. c. (1745). Qua causa hæc stirps, sententia nostra, false ad *R. crystallinam* refertur.

J. caule simplici, foliis ovatis, margine reflexis, undique laxe imbricatis p. 20.	*Chandonanthus setiformis* (L.; Ehrh.) Lindb.

1739. Gronovius (Clayton), Flora virginica, 1 ed., Vol. **1.**

Lichen terrestris pileatus Clayt. n. 377, p. 127.	*Asterella tenella* (Clayt.; L.) P.-B. (Fimbriaria tenella β. porphyrocephala).

1741. Dillenius, Historia muscorum.

VII. **Mnium.**

Ordo 2. Mnii species repentes.

Mn. Trichomanis facie, foliolis integris p. 236, n. 5, tab. 31, fig. 5 A—C.	*Kantia calypogea* (Dood.; Radd.) Lindb. saccifera. — Hæc species est autoica, *K. trichomanis* (L.) Lindb. tamen paroica et insequens dioica esse videtur.
Mn. Trichomanis facie, foliolis bifidis p. 237, n. 6, tab. 31, fig. 6.	*K. fissa* (Dill.; L.) Lindb. ster. et gonidiifera, quæ eadem ac *Calypogeia arguta* N.M.
Mn. Lichenis facie p. 237, n. 7, tab. 31, fig. 7.	*Blasia pusilla* (Mich.) L., B.Gr. ster. et ampulligera.

XV. **Porella.**

P. pinnis obtusis p. 459, tab. 68.	*Porella pinnata* (Dill.) L. ♂.

XVIII. **Anthoceros.**

A. foliis minoribus, magis laciniatis p. 476, n. 1, tab. 68, fig. 1 A—D.	*Anthoceros punctatus* (Merr.) L. paroica, c. fr.
A. foliis majoribus, minus laciniatis p. 476, n. 2, tab. 68, fig. 2 A et B.	Fig. A: *A. lævis* (Dill.) L. α. c. fr. „ B: „ „ „ „ β. *carolinianus* (Dill.; Michx.) c. fr. — Sine antheridiis hæc species delineatur ab auctore.
A. angustifolia, flore brevi p. 477, n. 3, tab. 68, fig. 3. Solum e Micheli iterata!	An sit frons *Ricciæ canaliculatæ* var. *fluitantis*, fructus tamen aliquid animalculum adhærens?
A. folio tenuissimo multifido p. 477, n. 4, tab. 68, fig. 4 A et B.	*Riccardia multifida* (Dill.; L.) B.Gr., Carruth. ster.
[*Muscus capillaceus aphyllus, capitulo crasso bivalvi* p. 477, n. 5, tab. 68, Anthoceros fig. 5 A—E].	[*Buxbaumia aphylla* (Buxb.) L. c. fr.]

XIX. **Lichenastrum.**

Ordo 1. Lichenastri species surculis et foliis determinate figuratis.

Series 1. Foliis unam partem spectantibus.

L. alpinum purpureum, foliis auritis et cochleariformibus p. 479, n. 1, tab. 69, fig. 1 A—I.	A et I: *Nardia obovata* (Dill.; Nees.) Lindb. ster. B et H: *Martinellia undulata* (Buddl.; L.) B.Gr. var. β. *dentata* (Dum.) Lindb. ster. C: *Nardia emarginata* (Dood.; Ehrh.) B.Gr. c. coles. D: *Pleurozia purpurea* (Lhwyd.; Lightf.) Lindb. ster. — In herbario ejus abest. E: *Martinellia undulata* forma *purpurea*, ster. F et G: *Nardia compressa* (Dill.; Hook.) B.Gr. ster.
L. pinnulis minutissimis rotundis p. 481, n. 2, tab. 69, fig. 2 A et B.	*Jungermania minuta* (Dill.) Cranz. ster.
L. scorpioides pulchrum villosum p. 481, n. 3, tab. 69, fig. 3 A—C.	*Blepharozia ciliaris* (L.; L.) Dum. ster.
L. multiflorum exile, foliis angustissimis p. 481, n. 4, tab. 69, fig. 4 A et B.	*Cephalozia multiflora* (Dill.; Huds.) Lindb. var. β. *laxa* c. fr.

Series 2. Foliis utramque partem spectantibus, seu Species pinnatæ, pinnis Trichomanis et Asplenii instar dispositis.

Divisio 1. Pinnis simplicibus, alternatim adversis, nervo nudo.

Subdiv. 1. Species pinnulis integris, aut levissime tantum crenatis.

L. Asplenii facie, pinnis laxioribus p. 482, n. 5, tab. 69, fig. 5 A—C.	*Plagiochila asplenioides* (Sibb.; L.) Dum. c. fr.
L. Asplenii facie, pinnis confertioribus p. 483, n. 6, tab. 69, fig. 6 A—C.	„ „ „ „ „ „
L. Trichomanis facie, e basi et medio florens p. 484, n. 7, tab. 69, fig. 7 A—C.	*Cheiloscyphus viticulosus* (Dill.; L.) Lindb. c. fr.
L. trichomanoides aquaticum odoratum fontis S. Winifridæ p. 485, n. 8, tab. 69, fig. 8.	*Jungermania riparia* (Bob.) Tayl. f. *elongata* ♂.
L. Trichomanis facie, polyanthemum, breve et repens p. 486, n. 9, tab. 70, fig. 9.	*Cheiloscyphus polyanthos* (Mich.; L.) Cord. c. fr.

L. Trichomanis facie minus, ab extremitate florens p. 486, n. 10, tab. 70, fig. 10 A—C.	A: *Jungermania riparia* (Bob.) Tayl. α. c. fr. B: *Mylia Taylori* (Richards.; Hook.) B.Gr. ♂. C: *Nardia gracillima* (Richards.; Sm.) Lindb. c. fr.

Subdiv. 2. Species pinnulis bifidis, trifidis et spinosis.

L. pinnulis acutioribus et concavis, bifidis, majus p. 487, n. 11, tab. 70, fig. 11 A—C.	*Lophocolea bidentata* (Dood.; L.) Dum. c. fr.
L. pinnulis obtusioribus bifidis, minus p. 488, n. 12, tab. 70, fig. 12.	*Kantia fissa* (Dill.; L.) Lindb. ster. et gonidiifera.
L. pinnulis acutissime bifidis, minimum p. 488, n. 13, tab. 70, fig. 13 A—C.	*Cephalozia multiflora* (Dill.; Huds.) Lindb. α. c. fr.
L. quod Jungermania minima repens, foliis bifidis, vagina florum ventricosa Mich. p. 489, n. 14, tab. 70, fig. 14. Solum e Micheli iterata!	*Jungermania turbinata* (Mich.) Radd. c. fr.
L. ramosius, foliis trifidis p. 489, n. 15, tab. 70, fig. 15 A et B.	*Plagiochila spinulosa* (Dill.; Dicks.) Dum. ♀ ster.
L. pinnulis alternis, quasi spinosis p. 489, n. 16, tab. 70, fig. 16 A et B.	" " " " " " "

Divisio 2. Lichenastri species pinnatæ, facie Trichomanis, quarum nervus auriculis et pinnis secundariis tegitur.

Subdiv. 1. Superius, qua is auricula vel foliorum appendice tegitur.

L. pinnis auriculatis majoribus et non crenatis p. 490, n. 17, tab. 71, fig. 17 A et B.	*Martinellia undulata* (Buddl.; L.) B.Gr. α. *integrifolia* Lindb. c. fr.
L. auriculatum, pinnis minoribus crenatis p. 490, n. 18, tab. 71, fig. 18 A—C.	*M. nemorosa* (Dill.; L.) B.Gr. c. fr.
L. auriculatum, pinnulis rotundis, crispum p. 491, n. 19, tab. 71, fig. 19 A—E.	A—C: *M. resupinata* (Mich.; L.) B.Gr. c. fr. D et E: *M. gracilis* (Dill.) Lindb. coles.
L. auriculatum, pinnulis angustis, planis, recurvis p. 492, n. 20, tab. 71, fig. 20 A—G.	*Diplophyllum albicans* (Ray.; L.) Dum. ♂ et c. fr.
L. auriculatum, Ornithopodii minoris pinnulis ciliatis p. 493, n. 21, tab. 71, fig. 21 A et B.	*Martinellia planifolia* (Dill.; Hook.) B.Gr. ster.

Subdiv. 2. Nervo inferius squama seu foliolo secundario, in tribus prioribus speciebus singulari, in ultima pluribus squamis tecto.

L. pinnulis obtuse trifidis, nervo geniculato p. 493, n. 22, tab. 71, fig. 22 A—E. C—E: solum e Micheli iterata!	A et B: *Bazzania trilobata* (Buddl.; L.) B.Gr. ster. C: *Fossombronia angulosa* (Mich.; Dicks.) Radd. c. fr. D: „ „ „ „ „ ♂. E: *F. cæspitiformis* DeN.? c. fr.
L. multifidum majus, ab extremitate florens p. 494, n. 23, tab. 71, fig. 23 A et B.	*Bazzania trilobata* (Buddl.; L.) B.Gr. quoad systema vegetabile, *Jungermania quinquedentata* (Dill.) Huds. quoad inflorescentiam et fructum! In cæspite archetypo hæc supra illam sterilem repit.
L. multifidum exiguum, ad basim florens, per siccitatem imbricatum p. 494, n. 24, tab. 71, fig. 24 A—D.	*Lepidozia reptans* (Buddl.; L.) Dum. c. fr.
L. filicinum pennatum p. 495, n. 25, tab. 71, fig. 25.	*Porella pinnata* (Dill.) L. ♀ ster.

Series 3. Lichenastri species imbricatæ, seu quarum squamæ densius impositæ minus extant, minusque pinnatæ sunt.

Divisio 1. Quarum squamæ tantum inferius squama secundaria instructæ sunt.

L. imbricatum majus, squamis compressis et planis p. 496, n. 26, tab. 72, fig. 26.	*Radula complanata* (Ray.; L.) Dum. c. fr.
L. imbricatum minus, squamis convexo-concavis p. 497, n. 27, tab. 72, fig. 27 A et B.	*Frullania dilatata* (Dood.; L.) Dum. c. fr.
L. imbricatum minimum, squamis planis cinereis p. 498, n. 28, tab. 72, fig. 28 A—C. C: solum e Micheli iterata!	A et B: „ „ „ „ „ forma abnormiter expallida, ster. C: *Radula complanata* (Ray.; L.) Dum. var. *minor* (Radd.) c. fr.
L. quod Jungermania omnium minima, seu vix conspicua, Serpilli aut Herniariæ foliis auritis, floribus ex albo virescentibus, vagina cordiformi Mich. p. 499, n. 29, tab. 72, fig. 29. Solum e Micheli iterata!	*Lejeunea inconspicua* (Mich.; Radd.) De N. c. fr.

L. quod Jungermania minima, foliis auritis, ex rotunditate acuminatis, punctatis ac veluti perforatis, floribus virescentibus, vagina cordiformi Mich. p. 499, n. 30, tab. 72, fig. 30. Solum e Micheli iterata!	*Lejeunea cavifolia* (Mich.; Ehrh.) Lindb. c. fr.

Divisio 2. Species quarum et nervi et folia squamis subtus secundariis teguntur.

L. imbricatum, Tamarisci Narbonensis facie p. 499, n. 31, tab. 72, fig. 31 A—C.	*Frullania tamarisci* (Dill.; L.) Dum. c. fr.
L. Arboris Vitæ facie, foliis minus rotundis p. 501, n. 32, tab. 72, fig. 32 A—D.	*Porella platyphylla* (Bob.; L.) Lindb. α. c. fr.
L. Arboris Vitæ facie, foliis rotundioribus p. 502, n. 33, tab. 72, fig. 33 A et B.	*P. lævigata* (Mich.; Schrad.) Lindb. var. *integra*, ster.
L. imbricatum, Filiculæ crispæ facie p. 503, n. 34, tab. 72, fig. 34 A et B.	*P. circinnata* (Dill.) n. sp. Lindb. ♂.

Series 4. Lichenastri species foliis undique cinctæ.

L. filicinum pulchrum villosum p. 503, n. 35, tab. 73, fig. 35 A—D.	*Trichocolea tomentella* (Tourn.; Ehrh.) Dum. c. fr.
L. foliis variis p. 505, n. 36, tab. 73, fig. 36 A—D.	*Diplophyllum albicans* (Ray.; L.) Dum. ♂ et fr.
L. trichodes minimum, in extremitate florens p. 505, n. 37, tab. 73, fig. 37 A et B.	*Blepharostoma trichophyllum* (Dill.; L.) Dum. coles.
L. alpinum, Bryi julacei argentei facie p. 506, n. 38, tab. 73, fig. 38 A—E.	*Anthelia julacea* (Dill.; L.) Dum. c. fr.
[*L. alpinum atrorubens teres, calycibus squamosis* p. 506, n. 39, tab. 73, fig. 39 A—D.	[*Andreæa alpina* (Dill.; L.) Sm. Engl. Bot., **18**, tab. 1278, excl. synon. Ehrh. (1804), c. fr.
L. alpinum nigricans, foliis capillaceis reflexis p. 507, n. 40, tab. 73, fig. 40 A et B.]	*A. falcata* (Dill.) Schimp.! c. fr.]

Ordo 2. Lichenastri species foliis varie et indeterminate divisis, repentes et cauliculis, præter pediculos, destitutæ.

L. capitulis rotundis, e foliorum medio enascentibus p. 508, n. 41, tab. 74, fig. 41 A—E.	*Merkia epiphylla* (Pluk.; L.) Lindb. c. fr.

L. capitulis oblongis, juxta foliorum divisuras enascentibus p. 509, n. 42, tab. 74, fig. 42 A—X.	A—I: *Riccardia pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr. var. β 1 (Nees.) forma *minor*, c. fr. inclus. K—N: *R. pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr. forma *major*, c. fr. O: *R. pinguis* α. ster. P et Q: *Merkia endiviæfolia* (Col.; Dicks.) Lindb. ster. R, S et X: „ „ „ „ „ ♂. T et U: *Riccardia pinguis*, α. ♂.
L. Ambrosiæ divisura p. 511, n. 43, tab. 74, fig. 43 A et B.	*Riccardia multifida* (Dill.; L.) B.Gr., Carruth. c. fr.
L. Chamædryos multifidæ divisura p. 511, n. 44, tab. 74, fig. 44 A et B. A: solum e Micheli iterata!	A: *R. pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr. var. β 3 (Nees.), c. fr. B: *R. latifrons* (Schmid.) Lindb. var. *sinuata* (Dill.; Dicks.) Lindb. c. calyptr. jun.
L. tenuifolium furcatum, thecis globosis pilosis p. 512, n. 45, tab. 74, fig. 45 A—G.	A—C, F et G: *Metzgeria furcata* (Ray.; L.) Dum., Lindb. c. fr. D et E: *M. conjugata* (Buddl.) Lindb. ster.
L. exiguum, capitulis nigris lucidis, e cotylis parvis nascentibus p. 513, n. 46, tab. 74, fig. 46 A et B.	*Fossombronia pusilla* (Dill.; L.) Dum. c. fr.

Ordo 3. Lichenastri species incertæ, de quarum capitulis et floribus non constat.

L. aquaticum fluitans, tenuifolium, furcatum p. 514, n. 47, tab. 74, fig. 47.	*Riccia canaliculata* (O.-Müll.) Hoffm. var. β. *fluitans* (Pet.; L.) Rab. ster.
Ulva palustris ramosa et foliosa p. 514, n. 48, tab. 74, fig. 48.	*Riccardia pinnatifida* (Sw.) Carruth. var. β. *denticulata* (Nees.)? ♂.
Jungermania caule ramoso, surculis compressis, foliis imbricatis serie duplici, ovato-acutis, ciliatis L. p. 515, n. 49.	*Blepharozia ciliaris* (L.; L.) Dum.
J. caule simplici, foliis ovatis, margine reflexis, undique laxe imbricatis L. p. 515, n. 50.	*Chandonanthus setiformis* (L.; Ehrh.) Lindb.

XX. Lichen.

Ordo 1. Lichenes pileati.

L. vulgaris major, pileatus et verrucosus p. 516, n. 1, tab. 75, fig. 1 A—C.	*Hepatica conica* (Col.; L.) Adans. ♂ et fr.

L. pileatus parvus, foliis crenatis p. 519, n. 2, tab. 75, fig. 2 A—G.	*Reboulia hemisphærica* (Dill.; L.) Radd. c. fr.
L. pileatus angustifolius dichotomus p. 520, n. 3, tab. 75, fig. 3 A—C. B: solum e Micheli iterata!	A et C: *Marchantia (Clamydium) sp. vera* c. fr. jun. et scyphis; ob valde immaturum fructum et absentiam plantæ masculæ non rite cognoscenda. B: *Grimaldia androgyna* (Mich.; L.) Lindb. autoica, c. fr.
L. pileatus parvus carinatus, capitulis fimbriatis p. 521, n. 4, tab. 75, fig. 4.	*Asterella tenella* (Clayt.; L.) P.-B. (Fimbriaria tenella β porphyrocephala) c. fr.
L. seminifer lunulatus, florifer pileatus, tandem cruciatus p. 521, n. 5, tab. 75, fig. 5 A—G.	*Lunularia cruciata* (Malp.; L.) Dum. c. fr. et scyphis.

Ordo 2. Lichenes radiati seu stellati.

L. fontanus major, stellatus æque, ac umbellatus, et cyathophorus p. 523, n. 6, tab. 76, fig. 6 A—F.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L. forma *aquatica* ♂, c. fr. et scyphis.
L. domesticus minor, stellatus æque, ac umbellatus, et cyathophorus p. 527, n. 7, tab. 77, fig. 7 A—E.	*M. polymorpha* (Theophr.) L. forma *domestica* ♂, c. fr. et scyphis.
L. anapodocarpos Plum. p. 531, n. 8, tab. 77, fig. 8. Solum e Plumier iterata!	*M. chenopoda* (Plum.) L. ♂ et ♀, sed false autoica figurata!

Ordo 3. Lichenes quorum flores et fructus bene perspecti non sunt.

L. petræus minimus, fructu Orobi p. 532, n. 9, tab. 78, fig. 9 A—H.	*Targionia hypophylla* (Col.) L. ♂ et fr. (A—F: planta autoica e Micheli; G et H: planta false solum feminea e Colonna iterata).
L. minimus, foliis venosis, bifariam vel trifariam se dividendo progredientibus p. 533, n. 10, tab. 78, fig. 10.	*Riccia glauca* (Ray.) L.
Obs. Alia figura 10 in eadem tabula, h. e. „*10 c, k, l*", aliam plantam repræsentat, nempe *Ricciam lamellosam*, e Micheli tab. 57, fig. 4 ♂ et ♀ iteratam, de qua Dillenius p. 536 sub n. 16 mentionem facit.	*R. lamellosa* (Mich.) Radd.

L. omnium minimus, foliolis scissis, super terram expansis p. 534, n. 11, tab. 78, fig. 11.	*Riccia sorocarpa* (Mich.) Bisch.
L. palustris, Rutæ folio p. 535, n. 12, tab. 78, fig. 12.	*R. crystallina* (Vaill.) L.
Riccia minima angustifolia cineritia, segmentis crassis non sulcatis Mich. p. 535, n. 13, tab. 78, Lichenis fig. 13. Solum e Micheli iterata!	*R. glauca* (Ray.) L.
R. minima, segmentis brevioribus et obtusioribus, ample sulcatis Mich. p. 535, n. 14, tab. 78, Lichenis fig. 14. Solum e Micheli iterata!	*R. Michelii* (Mich.) Radd.
R. major, Coriandri sapore, foliorum superficie veluti tessellata, fructu subrotundo aspero Mich. p. 535, n. 15, tab. 78, Lichenis fig. 15. Solum e Micheli iterata!	*Corsinia coriandrina* (Mich.; Spreng.) Lindb.
R. media obscure virens, foliis altius sulcatis, in superficie veluti punctatis, fructu pyramidato glabro Mich. p. 535, n. 16, tab. 78, Lichenis fig. 16. Solum e Micheli iterata!	*Tessellina pyramidata* (Mich.; Radd.) Dum.
Sphærocarpus terrestris minima Mich. p. 536, n. 17, tab. 78, Lichenis fig. 17. Solum e Micheli iterata!	*Sphærocarpus Michelii* (Mich.) Bellard.
Lichen parvus vernus cordiformis, ima parte fimbriatus, Lentis palustris modo aquæ innatans p. 536, n. 18, tab. 78, fig. 18 A et B.	*Riccia natans* (Buddl.) L.
L. saxatilis latifolius viridis, corium carchariæ piscis referens, ad foliorum apices exanthemata sua condens Rupp. p. 537, n. 19.	*Hepatica conica* (Col.; L.) Adans. ♂.
Ychcacalotic, alias Tlapanquipatli, seu Vas Gossypinum Hernand. Quatr. libr. plant. Nuev. Españ., p. 142 (1615), et Rer. med. Nov. Hisp. thesaur., p. 257 (1651); — p. 537, n. 20.	*Rupinia sp.?*

1742. Haller, Enumeratio stirpium Helvetiæ, Vol. 1.

Jungermania viridissima, foliis bifidis, serratim compactis, globuligeris p. 121, n. 4.	*Jungermania ventricosa* (Hall.) Dicks. colesulifera.
Marsilia minima, viridissima, tripartito divisa p. 125, n. 6.	*Riccardia palmata* (Hall.; Hedw.) Carruth., Lindb. c. fr.
Anthoceros minima ramosissima, ramis et ramulis conjugatis p. 128, n. 2.	*Anthoceros multifidus* (Hall.; Schwægr.) Lindb. c. fr. *Obs.* In Brasilia lectus *A. multifidus* Syn. Hep. p. 586, n. 9 summo jure *A. minarum* est appellatus a Nees, *Nat. cur. Leb.*, 4, p. 340, in nota!

1745. Linné, Flora suecica, 1 ed.

Mnium.

Mn. caule procumbente subsimplici, foliis imbricatis integerrimis alternis antice appendiculatis p. 334, n. 914.	*Martinellia irrigua* (Nees.) Lindb. ?

Jungermania.

J. surculis lanceolatis pinnatis subramosis planis p. 334, n. 915.	*Jungermania lanceolata* Weiss., Schrad. ?
J. surculis pinnatis, foliolis recurvis planis auriculatis p. 335, n. 916.	*Diplophyllum albicans* (Ray.; L.) Dum.
J. surculis planis pinnatis, foliolis obsolete trilobis auriculatis p. 335, n. 917.	*Bazzania trilobata* (Buddl.; L.) B.Gr.
J. surculosa repens, foliolis duplicato-imbricatis, inferne auriculatis ciliatis p. 335, n. 918.	*Blepharozia ciliaris* (L.; L.) Dum.
J. surculosa repens, foliolis inferne auriculatis duplicato-imbricatis, ramis apice latioribus p. 336, n. 919.	*Frullania dilatata* (Dood.; L.) Dum.
[*J. surculosa erectiuscula, foliolis undique imbricatis acuminatis hinc reflexis* p. 336, n. 920.]	[*Andreæa rupestris* (L.) Roth.]
J. surculis erectiusculis, foliolis imbricatis acuminatis undique erectis p. 336, n. 921.	*Blepharostoma trichophyllum* (Dill.; L.) Dum.

J. surculosa repens, foliolis inferne auriculatis duplicato-imbricatis, ramis æqualibus p. 336, n. 922.	*Radula complanata* (Ray.; L.) Dum.
J. foliis imbricatis serie duplici, superioribus subrotundis majoribus convexis obtusis quadruplo majoribus p. 337, n. 923.	*Frullania tamarisci* (Dill.; L.) Dum.
J. surculo ramosissimo imbricato-pinnato, foliolis ovatis, auricula triplici lanceolata p. 337, n. 924.	*Porella dentata* (L.; Hartm.) Lindb.
J. caule simplici, foliis ovatis margine reflexis undique laxe imbricatis p. 337, n. 925.	*Chandonanthus setiformis* (L.; Ehrh.) Lindb.
J. surculosa resupinata, foliolis pinnato-imbricatis deflexis rotundis integris, auricula laterali p. 338, n. 926.	*Jungermania saxicola* (L.) Schrad.
J. foliis pinnatis indivisis, foliolis simplicibus tridentatis æqualibus p. 338, n. 927.	*J. barbata* (L.) Schmid.
J. acaulis linearis ramosa, extremitatibus furcatis obtusiusculis p. 338, n. 928.	*Metzgeria furcata* (Ray.; L.) Dum., Lindb.
J. acaulis oblonga sinuata pinguis p. 339, n. 929.	*Riccardia pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr.
J. acaulis, foliolo folio innato p. 339, n. 930.	*Merkia epiphylla* (Pluk.; L.) Lindb.

Marchantia.

M. calyce communi decemfido, laciniis linearibus p. 340, n. 931.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L.
M. calyce communi quinquefido hemisphærico p. 340, n. 932.	*Reboulia hemisphærica* (Dill.; L.) Radd., excl. solis synon. Fl. lapp. et loc. upsal. ad *Chomiocarpum quadratum* pertinentibus.

Blasia.

Blasia p. 341, n. 933.	*Blasia pusilla* (Mich.) L., B.Gr.

Riccia.

R. foliis glabris bipartitis acutis p. 341, n. 934.	*Riccia sorocarpa* (Dill.) Bisch. ?
R. foliis aspergine crystallina perfusis margine incrassatis p. 341, n. 935.	*R. Michelii* (Mich.) Radd. ?; vide supra p. 31.

1751. J. Hill, A General Natural History, Vol. **2.**

Mnium repens pennatum p. 107, n. 3.	*Kantia calypogea* (Dood.; Radd.) Lindb.
Mn. (Blasia L.) p. 126.	*Blasia pusilla* (Mich.) L., B.Gr.
Opeca p. 116.	*Porella pinnata* (Dill.) L.
Marchantia imbricata, foliis brevibus p. 117, n. 1.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L. f. *domestica.*
M. foliis longioribus laciniatis p. 118, n. 2.	,, ,, ,, ,, f. *aquatica.*
Conicephala longifolia, capitulo acutiore p. 119, n. 1.	*Hepatica conica* (Col.; L.) Adans.
C. brevifolia, capitulo obtusiore p. 119, n. 2.	*Reboulia hemisphærica* (Dill.; L.) Radd.
C. angustifolia, divaricata p. 119, n. 3.	*Grimaldia androgyna* (Mich.; L.) Lindb.
Selenia p. 120.	*Lunularia cruciata* (Malp.; L.) Dum.
Jungermania pennata, vagina dentata p. 121, n. 1.	*Cheiloscyphus viticulosus* (Dill.; L.) Lindb.
J. divaricata, pediculis brevibus p. 121, n. 2.	*Frullania tamarisci* (Dill.; L.) Dum.
J. foliosa, pediculis longissimis p. 121, n. 3.	*Merkia epiphylla* (Pluk.; L.) Lindb.
J. foliosa divaricata, vagina globosa p. 122, n. 4.	*Metzgeria furcata* (Ray.; L.) Dum., Lindb.
Anthoceros foliis magis laciniatis p. 122, n. 1.	*Anthoceros punctatus* (Merr.) L.
A. foliis minus laciniatis p. 123, n. 2.	*A. lævis* (Dill.) L.
Riccia latifolia, fructu aspero p. 124, n. 1.	*Corsinia coriandrina* (Mich.; Spreng.) Lindb.
R. obtusifolia pinguis p. 124, n. 2.	*Riccia crystallina* (Vaill.) L.
R. foliis laciniatis p. 124, n. 3.	*R. sorocarpa* (Dill.) Bisch.
Targionia foliis oblongis p. 125.	*Targionia hypophylla* (Col.) L.
Sphærocarpus p. 126.	*Sphærocarpus Michelii* (Mich.) Bellard.

1753. Linné, Species plantarum, 1 ed., Vol. **2.**

Mnium.

Mn. trichomanis: foliis distichis integerrimis (p. 1114, n. 16; et 2 ed., **2**, p. 1578, n. 16: 1763).	*Kantia trichomanis* (L.) Lindb.
Mn. fissum: foliis distichis bifidis (p. 1114, n. 17; et 2 ed., **2**, p. 1579, n. 17).	*K. fissa* (Dill.; L.) Lindb.
Mn. jungermania: foliis distichis, pinnis subtus auriculatis (p. 1114, n. 18; et 2 ed., **2**, p. 1579, n. 18).	*Martinellia undulata* (Buddl.; L.) B.Gr. var. *purpurea?*

Jungermania.

* Frondibus pinnatis secundis.

J. asplenioides: frondibus simpliciter pinnatis, foliolis ovatis subciliatis (p. 1131, n. 1; et 2 ed., **2**, p. 1597, n. 1).	*Plagiochila asplenioides* (Sibb.; L.) Dum.
J. viticulosa: frondibus simpliciter pinnatis, foliolis subulatis (p. 1131, n. 2; et 2 ed., **2**, p. 1597, n. 2).	*Cheiloscyphus viticulosus* (Dill.; L.) Lindb.
J. polyanthos: frondibus simpliciter pinnatis, foliolis integerrimis imbricatis convexis (p. 1131, n. 3; et 2 ed., **2**, p. 1597, n. 3).	*Ch. polyanthos* (Mich.; L.) Cord.
J. lanceolata: frondibus simpliciter pinnatis lanceolatis apice floriferis, foliolis integerrimis (p. 1131, n. 4; et 2 ed., **2**, p. 1597, n. 4).	E synonymis datis non minus quam 5 hepaticas complectitur, nempe *Southbyam stillicidiorum, Jung. nigrellam?, ripariam, Myliam Taylori* et *Nardiam gracillimam*, qua causa inextricabilis restat.
J. bidentata: frondibus simpliciter pinnatis apice floriferis, foliolis bidentatis (p. 1132, n. 5; et 2 ed., **2**, p. 1598, n. 5).	*Lophocolea bidentata* (Dood.; L.) Dum.
J. bicuspidata: frondibus simpliciter pinnatis medio floriferis, foliolis bidentatis (p. 1132, n. 6; et 2 ed., **2**, p. 1598, n. 6).	*Cephalozia bicuspidata* (Dood.; L.) Dum.
[*J. quinquedentata* Huds.: fronde pinnata ramosa apice florifera, foliolis quinquedentatis (2 ed., **2**, p. 1598, n. 7: 1763).]	[*Jungermania quinquedentata* (Dill.) Huds.]

** Frondibus pinnatis, pinnulis auriculatis superne tectis.

J. undulata: frondibus supra bipinnatis apice floriferis, foliolis subrotundis integerrimis (p. 1132, n. 7; et 2 ed., **2**, p. 1598, n. 8).	*Martinellia undulata* (Buddl.; L.) B.Gr.
J. nemorosa):* frondibus supra bipinnatis apice floriferis, foliolis ciliatis (p. 1132, n. 8; et 2 ed., **2**, p. 1598, n. 9).	*M. nemorosa* (Dill.; L.) B.Gr.

---

*) In *edit. prim. Sp. pl.* nomen specificum a typographo neglectum, sed ut „*nemorea*“ impressum in *Syst. nat. 10 ed.* (1759), et serius ut „*nemorosa*“ in *edit. secund. Sp. pl.* (1763) invenitur.

J. resupinata: frondibus supra bipinnatis inferne floriferis, foliolis crenulatis imbricatis rotundis (p. 1132, n. 9; et 2 ed., **2**, p. 1599, n. 10).

Martinellia resupinata (Mich.; L.) B.Gr.

J. albicans: frondibus supra bipinnatis apice floriferis, foliolis linearibus recurvatis (p. 1133, n. 10; et 2 ed., **2**, p. 1599, n. 11).

Diplophyllum albicans (Ray.; L.) Dum.

J. trilobata: frondibus subtus bipinnatis, foliolis quadratis obsolete trilobis (p. 1133, n. 11; et 2 ed., **2**, p. 1599, n. 12).

Bazzania trilobata (Buddl.; L.) B.Gr.

J. reptans: frondibus subtus bipinnatis apice reptantibus, foliolis quadridentatis (p. 1133, n. 12; et 2 ed., **2**, p. 1599, n. 13).

Lepidozia reptans (Buddl.; L.) Dum.

*** Frondibus imbricatis.

J. complanata: surculis repentibus, foliolis inferne auriculatis duplicato-imbricatis, ramis æqualibus (p. 1133, n. 13; et 2 ed., **2**, p. 1599, n. 14).

Radula complanata (Ray.; L.) Dum.

J. dilatata: surculis repentibus, foliis inferne auriculatis duplicato-imbricatis, ramis apice latioribus (p. 1133, n. 14; et 2 ed., **2**, p. 1600, n. 15).

Frullania dilatata (Dood.; L.) Dum.

J. tamarisci: foliis imbricatis serie duplici, superioribus subrotundis convexis obtusis quadruplo-majoribus (p. 1134, n. 15; et 2 ed., **2**, p. 1600, n. 16).

Fr. tamarisci (Dill.; L.) Dum.

J. platyphylla: surculis procumbentibus subtus imbricatis, foliolis cordatis acutis (p. 1134, n. 16; et 2 ed., **2**, p. 1600, n. 17).

Porella platyphylla (Bob.; L.) Lindb.

J. ciliaris: surculis repentibus, foliolis duplicato-imbricatis, inferne auriculatis ciliatis (p. 1134, n. 17; et 2 ed., **2**, p. 1601, n. 18).

Blepharozia ciliaris (L.; L.) Dum.

J. varia: surculis erectiusculis bifariam imbricatis, foliolis bipartitis (p. 1135, n. 18; et 2 ed., **2**, p. 1601, n. 19).

Diplophyllum albicans (Ray.; L.) Dum.

**** Surculis undique imbricatis, foliolis sparsis.

J. julacea: surculis teretibus, foliolis undique imbricatis, floribus pedunculatis (p. 1135, n. 19; et 2 ed., **2**, p. 1601, n. 20).	*Anthelia julacea* (Dill.; L.) Dum.
[*J. rupestris:* surculis teretibus, foliolis subulatis secundis (p. 1135, n. 20; et 2 ed., **2**, p. 1601, n. 21).]	[*Andreæa rupestris* (L.) Roth.]
J. trichophylla: surculis teretibus, foliolis capillaceis æqualibus (p. 1135, n. 21; et 2 ed., **2**, p. 1601, n. 22).	*Blepharostoma trichophyllum* (Dill.; L.) Dum.
[*J. alpina:* surculis teretibus, foliolis ovatis patentibus, calycibus imbricatis (p. 1135, n. 22; et 2 ed., **2**, p. 1601, n. 23).]	[*Andreæa alpina* (Dill.; L.) Sm.]

***** Acaules, frondibus simplicibus.

J. epiphylla: acaulis, foliolo frondi innato (p. 1135, n. 23; et 2 ed., **2**, p. 1602, n. 24).	*Merkia epiphylla* (Pluk.; L.) Lindb.
J. pinguis: acaulis, fronde oblonga sinuata pingui (p. 1136, n. 24; et 2 ed., **2**, p. 1602, n. 25).	*Riccardia pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr.
J. multifida: acaulis, fronde bipinnatifida (p. 1136, n. 25; et 2 ed., **2**, p. 1602, n. 26).	*R. multifida* (Dill.; L.) B.Gr., Carruth.
J. furcata: acaulis, fronde lineari ramosa, extremitatibus furcatis obtusiusculis (p. 1136, n. 26; et 2 ed., **2**, p. 1602, n. 27).	*Metzgeria furcata* (Ray.; L.) Dum., Lindb.
J. pusilla: acaulis, fronde subbipinnatifida, lobis imbricatis, perichætio plicato (p. 1136, n. 27; et 2 ed., **2**, p. 1602, n. 28).	*Fossombronia pusilla* (Dill.; L.) Dum.

Targionia.

T. hypophylla (p. 1136, n. 1; et 2 ed., **2**, p. 1603, n. 1).	*Targionia hypophylla* (Col.) L.

Marchantia.

M. polymorpha: calyce communi decemfido (p. 1137, n. 1; et 2 ed., **2**, p. 1603, n. 1).	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L.

M. chenopoda: calyce communi dimidiato palmato quadrifido (p. 1137, n. 2; et 2 ed., **2**, p. 1603, n. 2). — *M. chenopoda* (Plum.) L.

M. cruciata: calyce communi quadripartito, laciniis tubulosis (p. 1137, n. 3; et 2 ed., **2**, p. 1604, n. 3). — *Lunularia cruciata* (Malp.; L.) Dum.

M. tenella: calyce communi hemisphærico apiculato, margine radiato (p. 1137, n. 4; et 2 ed., **2**, p. 1604, n. 4). — *Asterella tenella* (Clayt.; L.) P.-B.

M. hemisphærica: calyce communi quinquefido hemisphærico, perichætio nullo (p. 1138, n. 5; et 2 ed., **2**, p. 1604, n. 5). — Perichætia in hac specie nulla, nec calyces seminiferi. — *Reboulia hemisphærica* (Dill.; L.) Radd., excl. solis synon. Fl. suec. p. p. et Fl. lapp.

M. conica: calyce communi quinqueloculari subovato (p. 1138, n. 6; et 2 ed., **2**, p. 1604, n. 6). — *Hepatica conica* (Col.; L.) Adans.

M. androgyna: calyce communi integro hemisphærico (p. 1138, n. 7; et 2 ed., **2**, p. 1605, n. 7). — Monoica sive androgyna est hæc species. — *Grimaldia androgyna* (Mich.; L.) Lindb.

Blasia.

Bl. pusilla (p. 1138, n. 1; et 2 ed., **2**, p. 1605, n. 1). — *Blasia pusilla* (Mich.) L., B.Gr.

Riccia.

R. crystallina: frondibus superficie papillosis (p. 1138, n. 1; et 2 ed., **2**, p. 1605, n. 1). — *Riccia crystallina* (Vaill.) L.

R. minima: frondibus glabris bipartitis acutis (p. 1139, n. 2; et 2 ed., **2**, p. 1605, n. 2). — *R. sorocarpa* (Dill.) Bisch.?

R. glauca: frondibus glabris canaliculatis bilobis obtusis (p. 1139, n. 3; et 2 ed., **2**, p. 1605, n. 3). — *R. glauca* (Ray.) L.

R. fluitans: frondibus dichotomis lineari-filiformibus (p. 1139, n. 4; et 2 ed., **2**, p. 1606, n. 4). — *R. canaliculata* (O.-Müll.) Hoffm. var. β. *fluitans* (Pet.; L.) Rab.

[*R. natans:* frondibus obcordatis ciliatis (Syst. nat., 10 ed.: 1759).]	[*Riccia natans* (Buddl.) L.]

Anthoceros.

A. punctatus: frondibus indivisis sinuatis punctatis p. 1139, n. 1; et 2 ed., **2**, p. 1606, n. 1).	*Anthoceros punctatus* (Merr.) L.
A. lævis: frondibus indivisis sinuatis lævibus (p. 1139, n. 2; et 2 ed., **2**, p. 1606, n. 2).	*A. lævis* (Dill.) L.
A. multifidus: frondibus bipinnatifidis linearibus (p. 1140, n. 3; et 2 ed., **2**, p. 1606, n. 3).	*Riccardia multifida* (Dill.; L.) B.Gr., Carruth.

1755. Linné, Flora suecica, 2 ed.

Mnium.

Mn. jungermania p. 386, n. 984.	*Martinellia irrigua* (Nees.) Lindb. ?
Mn. trichomanis p. 386, n. 985.	*Kantia trichomanis* (L.) Lindb.

Jungermania.

J. resupinata p. 400, n. 1038.	*Jungermania saxicola* (L.) Schrad.
J. albicans p. 401, n. 1039.	*Diplophyllum albicans* (Ray.; L.) Dum.
J. trilobata p. 401, n. 1040.	*Bazzania trilobata* (Buddl.; L.) B.Gr.
J. complanata p. 401, n. 1041.	*Radula complanata* (Ray.; L.) Dum.
J. dilatata p. 402, n. 1042.	*Frullania dilatata* (Dood.; L.) Dum.
J. tamariscifolia p. 402, n. 1043.	*Fr. tamarisci* (Dill.; L.) Dum.
J. ciliaris p. 402, n. 1044.	*Blepharozia ciliaris* (L.; L.) Dum.
[*J. rupestris* p. 402, n. 1045.]	[*Andreæa rupestris* (L.) Roth.]
J. trichophylla p. 403, n. 1046.	*Blepharostoma trichophyllum* (Dill.; L.) Dum.
J. epiphylla p. 403, n. 1047.	*Merkia epiphylla* (Pluk.; L.) Lindb.
J. pinguis p. 403, n. 1048.	*Riccardia pinguis* (Pluk.; L.) B.Gr.
J. „multifida“ (errore pro *furcata!*) p. 404, n. 1049.	*Metzgeria furcata* (Ray.; L.) Dum., Lindb.
J. pusilla p. 404, n. 1050.	*Fossombronia cristata* Lindb. ?

Marchantia.

M. polymorpha p. 404, n. 1051.	*Marchantia polymorpha* (Theophr.) L.
M. hemisphærica p. 405, n. 1052.	*Reboulia hemisphærica* (Dill.; L.) Radd., excl. solis synon. Fl. lapp., Fl. suec. p. p. et loco upsal.

Blasia.

Bl. pusilla p. 405, n. 1053.	*Blasia pusilla* (Mich.) L., B.Gr.

Riccia.

R. minima p. 405, n. 1054.	*Riccia sorocarpa* (Dill.) Bisch.?
R. crystallina p. 406, n. 1055.	*R. Michelii* (Mich.) Radd.?; vide supra p. 31.
R. fluitans p. 406, n. 1056.	*R. canaliculata* (O.-Müll.) Hoffm. var. β. *fluitans* (Pet.; L.) Rab.

1762. W. Hudson, Flora anglica, 1 ed.

Jungermania multiflora p. 431, n. 3. (L. Mant. alt., p. 310: 1771.)	*Cephalozia multiflora* (Dill.; Huds.) Lindb.
J. quinquedentata p. 433, n. 8. (L. Sp. pl., 2 ed., **2**, p. 1598, n. 7: 1763.)	*Jungermania quinquedentata* (Dill.) Huds.

Sedan nu alla i det föregående nämnda lefvermossor blifvit, så vidt möjligt är, noggrannt bestämda så väl i afseende på deras historia som deras nomenklatur, återstår en systematisk öfverblick af dem i ungefärlig öfverensstämmelse med den nya uppställning hvars grunddrag finnas intagna i *Hepaticæ in Hibernia mense Julii 1873 lectæ a S. O. Lindberg* (i *Act. soc. sc. fenn.*, **10**: 1875).

I. Marchantiaceæ.

1. *Marchantia polymorpha* (λειχήν Theophr. circ. 350 a. Chr. nat.).
2. *M. paleacea* (Marchantia Mich. 1729).
3. *M. chenopoda* (Lichen Plum. 1700).
4. *Chomiocarpon quadratus* (Muscus C.-Bauh. 1620).
5. *Hepatica conica* (Lichen Col. 1616).

6. *Asterella tenella* (Lichen Clayt. 1739).
7. *Grimaldia androgyna* (Hepatica Mich. 1729).
8. *Reboulia hemisphærica* (Lichen Dill. 1724).
9. *Lunularia cruciata* (Hepatica Malp. 1679).
10. *Targionia hypophylla* (Lichen Col. 1616).
11. *Sphærocarpus*) Michelii* (Sphærocarpus Mich. 1729).
12. *Corsinia coriandrina* (Riccia Mich. 1729).
13. *Tessellina pyramidata* (Riccia Mich. 1729).
14. *Riccia natans* (Lichen Buddl. 1699).
15. *R. lamellosa* (Riccia Mich. 1729).
16. *R. tumida* (Riccia Mich. 1729).
17. *R. Michelii* (Riccia Mich. 1729).
18. *R. minima* (Riccia Mich. 1729).
19. *R. sorocarpa* (Lichen Dill. 1718).
20. *R. glauca* (Lichen Ray. 1696).
21. *R. cavernosa* (Riccia Mich. 1729).
22. *R. crystallina* (Hepatica Vaill. 1723).
23. *R. canaliculata* var. β. *fluitans* (Lactuca Petiv. 1698).

II. Jungermaniaceæ.

24. *Frullania tamarisci* (Muscus Dill. 1717).
25. *Fr. dilatata* (Muscus Dood. 1696).
26. *Lejeunea inconspicua* (Jungermania Mich. 1729).
27. *L. cavifolia* (Jungermania Mich. 1729).
28. *Radula complanata* (Lichen Ray. 1696).
29. *Porella lævigata* (Muscoides Mich. 1729).
30. „ „ var. β. *integra* (Lichenastrum Dill. 1741).
31. *P. platyphylloides* (Hepaticoides Vaill. 1723).
32. *P. platyphylla* (Muscus Bob. 1690).
33. „ „ var. β. *vulgaris* (Muscoides Mich. 1729).
34. *P. dentata* (Jungermania L. 1745).

---

*) Hoc genus maxime peculiare vix dubitanter ad hanc tribum, non ad insequentem, pertinet ob perianthia („involucra") monogyna et antheridia ricciacea (vide Petounnikow in *Bull. Soc. Bot. France*, 14, p. 137, tab. 3: 1867). Colesulam appellamus involucrum polygynum (rarissime monogynum) inflorescentiæ capituliformis, quale in Jungermaniaceis adest.

35. *Porella pinnata* (Porella: ♂ et Lichenastrum: ♀ Dill. 1741).
36. *P. circinnata* (Lichenastrum Dill. 1741).
37. *Pleurozia purpurea* (Muscus Lhwyd. 1690).
38. *Metzgeria conjugata* (Lichen Buddl. circ. 1700).
39. *M. furcata* (Lichen Ray. 1696).
40. *Lepidozia reptans* (Muscus Buddl. circ. 1700).
41. *Bazzania trilobata* (Muscus Buddl. circ. 1700).
42. *Cephalozia bicuspidata* (Muscus Dood. 1696).
43. *C. multiflora* (Lichenastrum Dill. 1718).
44. *Lophocolea bidentata* (Muscus Dood. 1696).
45. *L. fissa* (Jungermania Mich. 1729).
46. *Cheiloscyphus viticulosus* (Lichenastrum Dill. 1718).
47. *Ch. polyanthos* (Jungermania Mich. 1729).
48. *Kantia fissa* (Mnium Dill. 1724).
49. *K. calypogea* (Lichen Dood. 1724).
50. *K. trichomanis* (Mnium L. 1753).
51. *Saccogyna viticulosa* (Jungermania Mich. 1729).
52. *Riccardia palmata* (Marsilia Hall. 1742).
53. *R. multifida* (Lichen Dill. 1718).
54. *R. pinnatifida* var. β. *denticulata?* (Ulva Dill. 1724).
55. *R. latifrons* var. β. *sinuata* (Ulva Dill. 1724).
56. *R. pinguis* (Muscus Pluk. 1705).
57. *Trichocolea tomentella* (Muscus Tourn. 1698).
58. *Blepharozia ciliaris* (Jungermania L. 1735).
59. *Chandonanthus setiformis* (Jungermania L. 1735).
60. *Anthelia julacea* (Lichenastrum Dill. 1741).
61. *Blepharostoma trichophyllum* (Lichenastrum Dill. 1718).
62. *Martinellia resupinata* (Jungermania Mich. 1729).
63. *M. gracilis* (Lichenastrum Dill. 1724).
64. *M. planifolia* (Lichenastrum Dill. 1741).
65. *M. nemorosa* (Lichenastrum Dill. 1718).
66. *M. undulata* (Muscus Buddl. circ. 1700).
67. *M. irrigua?* (Mnium L. 1745).
68. *Diplophyllum albicans* (Lichen Ray. 1696).
69. *Plagiochila asplenioides* (Muscus Sibb. 1684).
70. *Pl. spinulosa* (Lichenastrum Dill. 1741).
71. *Mylia Taylori* (Muscus Richards. 1699).

72. *Southbya stillicidiorum* (Jungermania Mich. 1729).
73. *Jungermania riparia* (Muscus Bob. 1699).
74. *J. lanceolata?* (Jungermania L. 1745).
75. *J. nigrella?* (Jungermania Mich. 1729).
76. *J. quinquedentata* (Lichenastrum Dill. 1718).
77. *J. barbata* (Jungermania L. 1745).
78. *J. ventricosa* (Jungermania Hall. 1742).
79. *J. turbinata* (Jungermania Mich. 1729).
80. *J. saxicola* (Jungermania L. 1745).
81. *J. minuta* (Lichenastrum Dill. 1741).
82. *Nardia obovata* (Lichenastrum Dill. 1741).
83. *N. gracillima* (Muscus Richards. 1724).
84. *N. compressa* (Lichenastrum Dill. 1741).
85. *N. emarginata* (Muscus Dood. circ. 1700).
86. *Calypogeia flagellifera* (Jungermania Mich. 1729).
87. *Fossombronia angulosa* (Jungermania Mich. 1729).
88. *F. cæspitiformis?* (Jungermania Mich. 1729).
89. *F. pusilla* (Lichen Dill. 1718).
90. *F. cristata?* (Jungermania L. 1755).
91. *Blasia pusilla* (Blasia Mich. 1729).
92. *Merkia endiviæfolia* (Lichen Col. 1616).
93. *M. epiphylla* (Lichen Pluk. 1696).

III. **Anthocerotaceæ.**

94. *Anthoceros lævis* (Lichen Dill. 1718).
95. *A. punctatus* (Lichen Merr. 1667).
96. *A. multifidus* (Anthoceros Hall. 1742).